

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1896

N

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 6 février 1896, à 1 heure

Par G. SAILHAN

Né à Cocumont (Lot-et-Garonne) le 31 octobre 1870

DES

ANÉVRYSMES POPLITÉS SUPÉRIEURS

Président : M. BERGER, professeur.

*Juges : MM. } LABOULBÈNE, professeur.
 } CHARRIN, HARTMANN, agrégés.*

*Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront faites
sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1896

143

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552428_0013

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 6 février 1896, à 1 heure

Par G. SAILHAN

Né à Cocumont (Lot-et-Garonne) le 31 octobre 1870

DES

ANÉVRYSMES POPLITÉS SUPÉRIEURS

Président : M. BERGER, professeur.

*Juges : MM. { LABOULBÈNE, professeur.
 { CHARRIN, HARTMANN, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
15, Rue Racine, 15

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL		
Professeurs	MM.		
Anatomie	FARABEUF.		
Physiologie	CH. RICHET.		
Physique médicale.	GARIEL.		
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.		
Histoire naturelle médicale.	N.		
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.		
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.		
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.		
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.		
Histologie.	CORNIL.		
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.		
Pharmacologie.	TERRIER.		
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.		
Hygiène.	LANDOUZY		
Médecine légale.	PROUST.		
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.		
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE		
	STRAUS.		
	G. SEE.		
Clinique médicale.	POTAIN.		
	JACCOUD.		
	HAYEM.		
	GRANCHER.		
Maladie des enfants.	JOFFROY.		
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.		
Clinique des maladies du système nerveux.	TILLAUX.		
Clinique chirurgicale.	BERGER.		
	DUPLAY.		
	LE DENTU.		
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.		
Clinique ophthalmologique.	PANAS.		
Clinique d'accouchements.	TARNIER.		
	PINARD.		
Professeurs honoraires.			
MM. SAPPEY, PAJOT.			
Agrégés en exercice.			
MM.			
ACHARD	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ALBARRAN	GILBERT	MÉNÉTRIER	THIERRY
ANDRE	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BONNAIRE	GLEY	POIRIER, chef des	VARNIER
BROCA	HARTMANN	travaux anatomi-	WAETHER
CHANTEMESSE	HEIM	ques.	WEISS
CHARRIN	LEJARS	RETTERER	WIDAL
CHASSEVANT	LETULLE	RICARD	WURTZ
DELBET	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES GRANDS PARENTS

A MES PARENTS

A MES AMIS

A M. LE DOCTEUR DUBAQUIE

A MON TRÈS CHER MAÎTRE

M. LE DOCTEUR SCHWARTZ

Chirurgien à l'hôpital Cochin

Hommage reconnaissant et dévoué

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BERGER

Chirurgien à l'hôpital de la Pitié
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur.

DES

ANÉVRYSMES POPLITÉS

SUPÉRIEURS

AVANT-PROPOS

Le travail modeste que nous avons l'honneur de présenter traite la question des anévrysmes supérieurs poplités et souligne leurs particularités.

Il renferme deux études parallèles et inégalement détaillées : l'une, la plus longue, sur l'anévrysme artériel, l'autre sur l'anévrysme artério-veineux.

On y chercherait en vain une description de l'anévrysme diffus. Cet anévrysme diffus, anévrysme faux des anciens chirurgiens, n'est pas à proprement parler un anévrysme, mais un hématome, une plaie artérielle avec hémorrhagie cellulaire. « L'anévrysme proprement dit appartient à la classe des dilatations; l'hémorrhagie cel-

lulaire diffuse ou circonscrite appartient à la fois aux solutions de continuité et aux communications accidentelles » (1).

Nous avons jugé inutile de consacrer un chapitre spécial à l'anatomie normale du creux poplité, nous réservant de l'interroger suivant les besoins du moment.

Fidèles à l'ordre classique, nous avons successivement étudié :

La pathogénie et l'étiologie ;

L'anatomie et la physiologie pathologiques ;

La symptomatologie, le diagnostic, le pronostic ;

Le traitement.

L'étiologie de l'anévrysme artériel poplité supérieur nous a fait faire une excursion un peu longue dans le domaine de la pathologie générale ; mais cette excursion nous a paru indispensable.

D'aucuns nous accuseront peut-être d'avoir insisté avec trop de complaisance sur le traitement de cet anévrysme. C'est que nous ne nous sommes pas borné à une classification de procédés : tâche plus ardue, nous avons voulu les discuter.

De notre étude, pourtant si courte, nous ne nous dissimulons pas les imperfections : nous l'eussions voulue plus digne de celui qui l'a inspirée. Notre très cher maître voudra bien nous excuser.

Une lourde dette de reconnaissance a été contractée par nous envers nos maîtres de la faculté et des hôpitaux, et cette dette, il nous tient particulièrement au cœur de l'affirmer avant d'aborder notre sujet.

1. Cruveilhier.

A notre cher maître, M. le D^r Schwartz, qui a bien voulu nous recevoir dans son service avec la plus grande bienveillance et qui ne nous a pas épargné ses précieux conseils, nous adressons nos plus sincères remerciements et l'expression de notre profonde reconnaissance. Nous lui devons le sujet de cette thèse et nous gardons le souvenir de ses savantes leçons et de son inestimable bonté.

Que M. le Professeur Berger veuille bien nous permettre de lui exprimer toute notre gratitude pour l'insigne honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

MM. les Professeurs Jaccoud, Potain, Dieulafoy, Tillaux, Pinard, MM. les Professeurs agrégés Marfan, Gaucher, Maygrier, nous ont admis à suivre leur précieux enseignement clinique; nous leur adressons l'hommage de notre vive reconnaissance.

C'est enfin un devoir pour nous, et un devoir agréable à remplir, d'envoyer à M. le D^r Dubaquié l'expression de notre profonde gratitude, en souvenir de la bienveillante sympathie qu'il nous a toujours témoignée.

CHAPITRE PREMIER

PATHOGÉNIE — ÉTIOLOGIE

La physiologie nous apprend que des trois tuniques qui entrent dans la constitution des artères, la tunique moyenne est la seule qui, par ses éléments élastiques et contractiles, lutte efficacement contre la pression exercée à l'intérieur des vaisseaux par l'ondée sanguine. Si donc le calibre d'une artère reste toujours, à l'état normal, sensiblement égal à lui-même, en dépit de deux forces qui tendent constamment à le modifier, l'une dans le sens de l'ectasie, l'autre dans le sens du rétrécissement, ce ne peut être que parce que ces deux forces, directement opposées et égales entre elles, se combattent et se neutralisent. Mais qu'un état pathologique quelconque crée en un point nettement localisé du vaisseau un « *locus minoris resistentiæ* », l'équilibre se trouve de ce chef rompu, les parois artérielles se distendent peu à peu, et l'anévrysme est constitué.

Tel est, rapidement exposé, le mécanisme qui préside à la formation de tous les anévrysmes.

Puisqu'un « *locus minoris resistentiæ* » est la condition

pathogénique essentielle des anévrysmes, il nous faut en pénétrer la nature, il nous faut rechercher les causes qui amènent son éclosion. Si nous nous reportons à ce que nous avons déjà dit sur le rôle de la tunique moyenne, nous verrons aussitôt que, dans l'espèce, « *locus minoris resistentiæ* » veut dire destruction ou tout au moins affaiblissement du pouvoir contractile et élastique de cette tunique moyenne ; et si, voulant pousser plus avant, nous désirons connaître de cette destruction ou de cet affaiblissement les causes génératrices, deux se présentent naturellement à notre esprit : le traumatisme et l'artérite.

Le traumatisme n'intervient que rarement comme facteur étiologique dans la production de l'anévrysme artériel poplité. L'artère occupe une situation trop profonde, elle est de plus trop bien abritée derrière la veine poplitée pour être isolément intéressée. Néanmoins, des anévrysmes poplités traumatiques ont été observés et M. le Professeur Tillaux notamment, dans son *Traité de chirurgie clinique*, en a rapporté un cas (1).

Traumatisme et ectasie vasculaire, voilà donc deux anneaux d'une même chaîne pathologique, chaîne pathologique qui, malgré sa brièveté, est ici complète, puisque le traumatisme est véritablement la cause, la cause initiale d'où dérive directement l'ectasie. Or, ce qu'est le traumatisme vis-à-vis de l'ectasie, l'artérite ne l'est pas au même degré. Par là nous voulons dire que si l'artérite est la cause de l'ectasie, elle n'en est pas la cause initia-

1 P. Tillaux. *Traité de chirurgie clinique*. Tomé II, p. 821.

le; l'artérite n'est qu'un intermédiaire, ce qui revient à dire qu'elle n'est qu'un effet.

Nous devons donc rechercher la ou plutôt les causes qui engendrent l'artérite au même titre que l'artérite engendre l'ectasie; or, celle-ci ne succède pas également à toutes les variétés d'artérite.

« Les anévrysmes spontanés ont les mêmes causes que l'artérite, dont ils sont un effet; aussi, pour connaître leur étiologie, il suffit de se reporter à l'étiologie des diverses phlegmasies artérielles. Or, nous savons que celles-ci n'exposent pas également aux formations anévrysmales et que les plus généralisées sont à cet égard les moins redoutables. Ainsi, la proposition suivante nous paraît pouvoir être formulée comme une loi : *l'anévrysme est d'autant plus fréquent que l'artérite est plus circonscrite* » (1).

Cette donnée concorde, du reste, avec la connaissance que nous avons de l'âge où se produisent les anévrysmes, puisque les tableaux dressés par Lisfranc, Crisp et autres auteurs nous apprennent que la grande fréquence de ces lésions est de 30 à 50 ans, ce qui est précisément l'âge où se rencontrent les artérites circonscrites et les artérites en plaques, tandis que l'artérite généralisée survient beaucoup plus tardivement.

Quelle est donc l'origine de l'artérite en plaques, de l'artérite circonscrite ?

1. Lancereaux. *Etiologie et pathogénie des anévrysmes*. *Journal des Conn. méd. Prat.*, 30 juin 1881.

Cette origine est triple :

Diathésique ;

Toxique ;

Infectieuse

A la première se rattache l'arthritisme, à la seconde l'alcoolisme et à la troisième la syphilis (1).

L'influence de l'arthritisme dans la production de l'artérite circonscrite ressort clairement de la lecture d'observations de malades atteints d'anévrysme. Bon nombre de ces malades sont des obèses, des rhumatisants ou des goutteux ; il est vrai que, dans certains cas, ce sont en même temps des alcooliques. Souvent on les désigne sous la dénomination générale d'athéromateux : c'est substituer le nom de la lésion vasculaire à celui de la cause dont cette lésion dérive, l'athérome n'étant que l'expression vasculaire, si nous pouvons ainsi parler, d'une diathèse ou d'une intoxication auxquelles, en présence d'un anévrysme dont on veut connaître la cause première, on est forcément obligé de remonter.

A en croire certains auteurs, et notamment M. Lancereaux, l'alcoolisme serait incapable d'engendrer l'artérite : « Plusieurs auteurs accusent l'alcoolisme d'être une cause de formation anévrysmale ; nous avons déjà dit que cette intoxication ne donnait pas lieu à l'artérite, nous répétons, en nous appuyant sur des recherches

1. Qu'un certain nombre d'anévrysmes échappent à l'action des causes que nous venons d'énumérer, le fait n'est pas douteux. De toutes les causes qui président à la formation des anévrysmes nous n'avons fait qu'enregistrer celles qui nous ont paru le plus souvent incriminées.

personnelles extrêmement nombreuses, que, l'alcool, ne joue aucun rôle dans la genèse des anévrysmes » (1).

Disons tout de suite que l'opinion de M. Lancereaux est loin d'être universellement partagée. La plupart des auteurs s'accordent au contraire à reconnaître aux boissons spiritueuses une influence incontestable sur la production de l'artérite. Chacun sait en effet toute l'influence qu'exerce l'alcoolisme sur la production des dégénérescences graisseuses, et la tunique moyenne des artères est un des points où cette influence s'exerce de la façon la plus nette. D'ailleurs l'observation est là qui démontre qu'anévrysme et intoxication alcoolique ont une marche identique et parallèle, témoin ce qui s'est passé en Irlande où, grâce aux efforts du père Matthews, les sociétés de tempérance s'étant multipliées, le nombre des anévrysmes diminua dans les hôpitaux ; les sociétés disparurent et avec elles la rareté des dilatations artérielles.

La syphilis réclame aussi sa part dans la genèse de l'artérite. Mais toutes les artères sont loin d'être également impressionnées par elle et nous savons qu'à cet égard le tronc basilaire, les sylviennes et les carotides internes lui paient le plus lourd tribut. Pour être moins souvent frappées que les artères cérébrales, les artères des membres et des autres points du corps sont cependant touchées. Que le processus débute par la périphérie sous forme de périartérite et de là, s'étende aux autres tuniques, comme le veut M. Lancereaux ; que l'endartère soit au contraire primitivement atteinte, comme le veut

1. Lancereaux, *loc. cit.*

Heubner, le fait importe peu ; ce qui est indubitable c'est que, là comme dans l'encéphale, la syphilis amène tantôt l'oblitération, tantôt l'ectasie du vaisseau. Plusieurs observations et en particulier celles de Leudet, de M. le Professeur Dieulafoy et de Croft en font foi.

Leudet (de Rouen) a présenté au Congrès de Blois (1884) l'observation d'un syphilitique atteint d'artérite oblitérante et douloureuse de la branche frontale antérieure de l'artère temporale superficielle gauche. Cette première artérite oblitérante, limitée à un segment artériel, fut bientôt suivie d'une artérite oblitérante identique et symétrique du côté droit. Leudet put suivre toutes les phases de cette artériopathie, avec induration et oblitération de l'artère, et, sous l'influence du traitement anti-syphilitique, il put suivre également le rétablissement de la circulation artérielle, la perméabilité de l'artère et la guérison définitive.

M. le professeur Dieulafoy a observé à l'artère radiale du poignet gauche, un cas d'artérite syphilitique qui avait abouti à la formation d'un anévrysme. Il s'agissait d'un homme de 35 ans qui avait été soigné quelques années auparavant, et à deux reprises différentes, pour une vaste ulcération serpentineuse syphilitique du bras droit et pour une excavation syphilitique du poumon droit ayant entraîné tous les désordres de la phtisie syphilitique.

Lorsque M. le professeur Dieulafoy revit pour la troisième fois ce malade, il lui apprit qu'on faisait depuis plusieurs semaines une compression assez violente sur un anévrysme de son artère radiale gauche et la com

pression n'ayant amené aucun résultat, l'opération était décidée en principe. L'anévrysme avait les dimensions d'une petite noisette. Un traitement intense mercuriel et ioduré fut institué. L'anévrysme diminua graduellement de volume et avait totalement disparu trois mois plus tard.

Croft rapporte l'observation d'un cas d'anévrysme syphilitique de l'artère poplitée qui, lui aussi, guérit fort bien par le traitement mercuriel et ioduré (1).

Cette dernière observation offre pour nous un intérêt tout particulier. Elle nous montre que, pas plus que les autres artères, la poplitée n'est exempte d'artérite syphilitique. Elle nous montre aussi, comme la précédente, que dans les cas où l'artérite a abouti à la formation anévrysmale, l'anévrysme est parfaitement curable par le traitement spécifique.

Mais c'est là un point que nous ne faisons qu'indiquer en passant, nous réservant d'y revenir avec plus de détails à propos du traitement.

Considérés au point de vue de leur fréquence, les anévrysmes poplités artériels constituent le quart des anévrysmes chirurgicaux : c'est ce qui se dégage nettement des statistiques de Crisp, Lisfranc et autres auteurs. Pourquoi cette fâcheuse prédisposition de l'artère poplitée, pourquoi ce triste privilège ? Tel est le problème étiologique qui a excité maintes fois la sagacité des chi-

1. Croft, *Brit. med. Journ.* 3 juillet 1880.

rurgiens et fait surgir une foule de théories dont aucune ne rend exactement compte du fait.

Tiraillements de l'artère par les mouvements répétés de la jambe sur la cuisse et surtout les mouvements d'extension forcée, ce qui expliquerait la plus grande fréquence de l'anévrysme poplité chez l'homme que chez la femme et dans certaines professions (Richerand); heurt plus ou moins violent de l'artère, à chaque battement, contre la face postérieure du fémur, heurt qui, soit dit en passant, ne serait nulle part plus intense que dans le tiers supérieur du vaisseau, l'artère se trouvant directement en contact en ce point avec l'os; constriction du vaisseau par l'anneau du soleaire et consécutivement élévation de la tension intra-artérielle dans le segment sus-jacent et surdistention de ses parois (Broca), telles sont les causes qui ont été tour à tour invoquées.

Entre ces causes diverses que nous venons d'énumérer et la tumeur anévrysmale poplitée y a-t-il une relation étiologique quelconque, directe ou éloignée? Il est certain qu'elles interviennent pour une part dans la genèse des anévrysmes poplités; mais quelle est cette part? C'est ce que nous allons maintenant essayer de préciser.

L'anévrysme découlant directement de l'artérite, une question s'offre naturellement à notre esprit: les causes sur la valeur desquelles nous discutons sont-elles capables d'engendrer l'artérite? La réponse est, croyons-nous, négative. Nous ne croyons pas que, chez un sujet sain, exempt de toute tare arthritique, alcoolique ou syphilitique, ces causes puissent, livrées à elles-mêmes,

engendrer l'artérite. Elles ne l'engendrent pas non plus, chez un prédisposé, mais elles l'appellent, l'engagent, si nous pouvons ainsi parler, à venir se fixer sur sa poplitée, lui préparent en quelque sorte la voie.....

L'artérite venue et son travail de destruction opéré, l'anévrisme pourra se constituer.

Telle est, nous semble-t-il, la filiation.

Jusqu'ici nous n'avons eu en vue que l'étiologie des anévrismes poplités artériels et cette étiologie nous paraît pouvoir être résumée comme suit : prédominance énorme de l'anévrisme spontané sur l'anévrisme traumatique, de l'artérite sur le traumatisme.

Les rôles sont à ce point changés, dans l'étiologie des anévrismes artério-veineux, que la part principale est ici dévolue au traumatisme, l'anévrisme poplité artério-veineux spontané étant aussi rare que l'anévrisme poplité artériel traumatique.

On a bien cité des cas d'anévrismes artério-veineux spontanés résultant de l'ouverture d'un anévrisme poplité artériel dans la veine poplitée, tout comme on a également cité des cas d'anévrismes poplités artériels traumatiques. Mais ces faits sont exceptionnels et des deux facteurs étiologiques, artérite et traumatisme, qui interviennent dans la production des anévrismes poplités, le premier est intimement lié à l'anévrisme artériel, le second à l'anévrisme artério-veineux.

Ces anévrysmes poplités arterio-veineux sont rares si on les compare à leurs homologues du pli du coude, encore que ces derniers aient considérablement diminué de fréquence depuis que la phlébotomie, leur source habituelle, est tombée en discrédit. Delbet néanmoins, dans son ordre de fréquence des anévrysmes artério-veineux, a pu leur assigner le quatrième rang.

Il est facile de comprendre le mécanisme qui préside à leur formation.

A la suite d'une blessure simultanée de l'artère et de la veine poplitée les parois artérielles se soudent entrent elles au niveau du point où a porté la section et ainsi un orifice de communication plus ou moins considérable se trouve établi.

La communication n'est pas toujours immédiate ; parfois le sang épanché s'enkyste et forme une poche intermédiaire ; parfois la paroi se réunit, mais le tissu cicatriciel cède et un anévrysme consécutif se développe.

De l'évolution variable de la double lésion veineuse et artérielle résulte une série de types qui seront ultérieurement décrits à propos de l'anatomie pathologique.

CHAPITRE II

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES.

Anatomie pathologique.

L'anévrysme artériel poplité supérieur nous présente à étudier, au point de vue anatomo-pathologique, un certain nombre de considérations tirées :

- 1° De ses caractères anatomiques extérieurs ;
- 2° De sa configuration intérieure ;
- 3° De sa structure.

Fusiforme ou sacciforme dans la généralité des cas, c'est-à-dire constitué par un renflement circonférenciel en un point déterminé de l'artère ou par un diverticulum à collet plus ou moins rétréci appendu au vaisseau, l'anévrysme artériel poplité supérieur s'éloigne quelquefois de ces deux types morphologiques, et ne revêt aucun aspect bien défini.

Peu considérable tant que l'aponévrose n'a pas cédé, il peut atteindre le volume d'une tête de fœtus une fois cette membrane rompue.

Sa surface se présente sous deux aspects différents suivant l'époque où est pratiqué l'examen : lisse, régulière au début alors que, de par le faible volume de la tumeur, cette dernière n'est pas encore gênée dans son expansion, elle devient par la suite inégale, bosselée, marquée d'empreintes qu'y tracent les organes voisins. Ces bosselures peuvent atteindre des dimensions telles qu'elles deviennent de véritables anévrysmes secondaires, (sacs de deuxième formation, Cruveilhier), entés sur la tumeur primitive.

Disposition heureuse mais éphémère, l'anévrysme artériel poplité supérieur ne reçoit, à son début, aucune collatérale. Aussi consacre-t-il, à cette période de son évolution, le triomphe de la ligature. Mais bientôt, bridé en haut par l'anneau du troisième adducteur qu'il franchit rarement, il s'avance vers en bas, il marche à la rencontre des articulaires supérieures qu'il ne tarde pas à englober. Il est exceptionnel qu'il atteigne les articulaires inférieures. C'est, ainsi que nous le verrons en temps et lieu, une importante particularité. Pour le moment, contentons-nous de la signaler.

L'accroissement progressif et continu de la tumeur se traduit, anatomo-pathologiquement, par un ensemble de modifications portant sur les tissus qui avoisinent le sac et aussi sur le sac lui-même.

Les tissus qui avoisinent le sac sont, en général, profondément altérés. La veine poplitée est la première atteinte. Tantôt elle est épaissie, refoulée, et alors apparaît un œdème dans tout le segment du membre sous-jacent au point comprimé ; tantôt on y observe de véri-

tables thromboses ; dans certains cas, exceptionnels à la vérité, ainsi que nous le disions dans le chapitre précédent, ses parois s'ulcèrent et un anévrysme artério-veineux est constitué.

Le tissu cellulaire ambiant est condensé, induré, si adhérent parfois à la poche qu'on ne peut l'en séparer qu'en sectionnant au bistouri les tissus sclérosés. L'inflammation y est observée ; elle prend parfois une marche aiguë aboutissant à la formation de véritables collections purulentes.

Les muscles biceps et demi-membraneux sont également refoulés, dégénérés, envahis par le tissu fibreux que l'inflammation a développé autour de l'anévrysme.

Les nerfs sciatiques poplités interne et externe participent à ces altérations de voisinage ; on les a trouvés englobés dans la paroi de la tumeur, et un certain nombre de troubles nerveux parfois graves sont, ainsi que nous le verrons plus loin, la conséquence de cet englobement.

Pas plus que les organes que nous venons d'énumérer, le fémur n'est épargné. Toutefois ses altérations sont peu marquées, sans doute parce que l'anévrysme se développant de préférence à la face postérieure de l'artère, son accroissement se fait d'avant en arrière plus souvent que d'arrière en avant. Elles ne présentent, d'ailleurs, rien de spécial ; ce sont les altérations de l'ostéite raréfiante qu'on observe toutes les fois qu'un anévrysme est en contact avec un os.

Le flux et le reflux incessants de la tumeur, la marée

anévrismale suivant l'heureuse expression de Delbet, a enfin une autre conséquence. Elle use et détruit l'aponévrose poplitée qui, au bout d'un temps variable, si aucune intervention n'est venue arrêter l'expansion de l'anévrysme, finit toujours par céder. Rien ne s'oppose plus dès lors au libre accroissement de la tumeur qui peut atteindre, ainsi que nous le disions plus haut, des proportions relativement considérables.

Si les tissus qui avoisinent l'anévrysme souffrent, on peut en dire autant de la poche anévrysmale dont les parois s'amincissent sans cesse, du fait de l'accroissement progressif et continu de la tumeur. Des strates fibrineuses viennent bien tapisser sa cavité et lui permettent de résister quelque temps encore à l'impulsion sanguine ; une sorte d'équilibre se trouve ainsi créé. Puis, de deux choses l'une : ou les dépôts successifs de fibrine se font avec une telle abondance que la cavité de la tumeur tend à se combler : c'est la guérison spontanée ; ou bien, et ces cas sont malheureusement trop fréquents, la distension s'accroît, les parois s'amincissent de plus en plus et finissent par se rompre. Un vaste épanchement sanguin est la conséquence de cette rupture. C'est à cet épanchement succédant à la rupture de la poche anévrysmale, quel qu'en fût d'ailleurs le siège, que les anciens réservaient le nom d'anévrysme diffus consécutif. Nous nous sommes suffisamment expliqué, au début de ce travail, sur cette variété ; nous avons dit et nous répétons, après Le Fort, qu'aucune poche n'existant plus dans ce cas, (car on ne saurait appeler poche celle qui résulte du tassement des tissus environnants), la

dénomination d'anévrysme ne devait pas être conservée et qu'il fallait lui substituer celle d'hématome.

Nous n'insisterons donc pas.

L'ouverture de l'anévrysme dans l'articulation du genou est rare, de par la situation élevée de la tumeur, sauf dans les cas où cette tumeur a acquis un développement considérable et détruit le ligament postérieur de l'articulation ; le plus souvent elle se fait dans les parties molles. On observe alors, dans la région du creux poplité, un empâtement d'étendue variable suivant la quantité de sang épanché.

Parfois, l'inflammation se met de la partie ; la peau rougit, se tend, s'ulcère et le contenu de l'hématome est déversé au dehors. L'inflammation précède quelquefois la rupture de la poche anévrysmale et la précipite. Attaquée à l'intérieur par l'ondée sanguine, à la périphérie par le travail phlegmasique, la poche est condamnée à se rompre, et à bref délai : aussi ne tarde-t-elle pas à céder en entraînant les désordres que nous connaissons.

La configuration intérieure et la structure de l'anévrysme artériel poplité supérieur ne nous arrêteront pas longtemps. C'est la configuration intérieure et la structure de tous les anévrysmes que les quelques propositions générales suivantes peuvent résumer :

L'épaisseur de la paroi anévrysmale est variable suivant le volume de l'anévrysme, le point où on l'envisage, le degré d'inflammation des tissus voisins. Faible en général au niveau des points les plus dilatés et notam-

ment au niveau des diverticules secondaires qui se développent parfois sur la poche principale, elle atteint son maximum au voisinage de l'artère qui a donné naissance à l'anévrisme. C'est là, du moins, ce qu'on observe dans les cas où l'inflammation des tissus voisins n'a rien modifié. Et, en effet, dans certains cas, cette inflammation donne naissance à des épaissements cellulés tellement adhérents à la paroi anévrysmale qu'ils en font en quelque sorte partie intégrante, à ce point qu'aucune dissection ne saurait les distinguer, et l'on conçoit que l'épaisseur de la paroi anévrysmale varie nécessairement avec les points où porte plus spécialement cette doublure.

La face interne de la cavité anévrysmale est en général lisse et unie. L'orifice de communication est petit, irrégulier ; ses lèvres sont souvent tranchantes, quelquefois frangées dans l'anévrisme fusiforme récent ; si l'anévrisme est ancien l'orifice est plus large, elliptique, allongé suivant le grand axe de l'artère. Tous les intermédiaires peuvent exister entre un orifice petit, taillé comme à l'emporte pièce sur la paroi artérielle et la ligne de démarcation à peine saillante qui conduit à une paroi très distendue.

Dans les anévrysmes fusiformes, la paroi artérielle semble complètement interrompue en un point et les extrémités de l'anévrisme paraissent se continuer avec les deux bouts de l'artère.

L'orifice de communication occupe, par rapport au sac, des situations variées dont la déclivité exerce une grande influence sur la circulation intra-anévrysmale.

Le contenu du sac est constitué par du sang liquide ou coagulé ou par les deux à la fois ; et l'on sait qu'il existe deux espèces de caillots : le caillot actif ou fibrineux et le caillot passif ou fibrino-globulaire.

Le tissu de nouvelle formation qui constitue, en totalité ou en partie, le sac anévrysmal, est composé de lits de cellules plates, séparés par une substance fibrillaire qui subit la transformation graisseuse, athéromateuse ou calcaire.

Enfin le caillot est constitué par des lames superposées de fibrine.

Au creux poplité comme dans toutes les régions du corps où une artère et une veine cheminent côte à côte, deux grandes variétés anatomiques d'anévrysme artério-veineux peuvent être observées :

1° *La phlebartérie simple* de Broca ou varice anévrysmale, dans laquelle artère et veine communiquent sans dilatation circonscrite, sans poche sur l'axe du vaisseau.

2° *L'anévrysme variqueux* qui diffère de la variété précédente en ce qu'un sac entre dans sa constitution, sac qui est ou n'est pas de formation nouvelle. Dans ce dernier cas, et lorsqu'il s'agit d'une simple dilatation des parois préexistantes, Broca l'appelle *anévrysme variqueux par dilatation, simple* si l'artère ne s'ouvre que dans une veine, *double* si elle s'ouvre dans deux.

Quand le sac est de formation nouvelle et dû à l'enkys-

tement d'un caillot, l'anévrysme est *variqueux enkysté*; *intermédiaire* si la poche est entre la veine et l'artère, *artériel* si elle est sur l'artère et *veineux* quand elle est sur la veine. Enfin il existe, dans la science, un fait indiqué par Larrey où, dans une cavité kystique du jarret, s'ouvraient le bout central de l'artère et de la veine poplitée, et le bout périphérique de l'artère; le bout périphérique de la veine était oblitéré; les artères articulaires naissaient du kyste lui-même, d'où le sang apporté par la poplitée sortait en deux colonnes, l'une qui descendait vers le pied, l'autre qui remontait vers le cœur par la veine poplitée.

Il est à peine besoin d'ajouter que ces différents types d'anévrysmes artério-veineux n'ont pas tous été observés, tant s'en faut, au creux poplité. Néanmoins, des cas nouveaux pouvant surgir qui réaliseront peut-être les types qui jusqu'ici n'ont pas été rencontrés, nous avons cru devoir les signaler.

Une particularité anatomo-pathologique remarquable de l'anévrysme artério-veineux supérieur poplité, réside dans le fait que cet anévrysme ne reçoit ni n'émet à son début aucune collatérale. Aussi est-il parfaitement justiciable, à cette période peu avancée de son évolution, de la quadruple ligature, ainsi que nous le verrons à propos du traitement.

Quant aux modifications de l'artère et de la veine poplitées, elles ne présentent rien de spécial à cet anévrysme.

L'artère est plus développée, plus flexueuse, plus large au dessus de l'anévrysme : ses parois s'amincissent et perdent de leur résistance. Un phénomène inverse se passe

dans la veine, qui se dilate aussi, mais dont les tuniques s'épaississent ; elles prennent l'aspect et la rigidité des parois artérielles. Cet épaississement, dit M. Quénu, n'est pas le fait d'une phlébite banale ; il y a manifestement hypertrophie de la couche musculaire, qu'on ne peut confondre avec une prolifération conjonctive, grâce à la forme en bâtonnet des noyaux.

L'augmentation de la pression veineuse, la diminution de la pression artérielle, expliquent très bien ces modifications des vaisseaux.

Physiologie pathologique.

Nous laisserons systématiquement de côté, dans cet exposé de la physiologie pathologique de l'anévrysme artériel supérieur poplité, l'étude de la circulation dans le sac anévrysmal, les théories de la formation du caillot et le mécanisme de la guérison spontanée. Ce sont là des notions générales, qui s'appliquent indistinctement à tous les anévrysmes et sur lesquelles nous avons cru ne pas devoir insister.

La physiologie pathologique de l'anévrysme artérioveineux supérieur poplité n'offre rien non plus qui soit spécial à cet anévrysme ; aussi, demandons-nous la permission de ne point nous y arrêter.

En revanche, il est un problème à la solution duquel nous nous sommes particulièrement attaché.

Ce problème, deux questions peuvent le formuler :

Dans les cas d'oblitération de l'artère poplitée, le siège du point où porte l'oblitération exerce-t-il une influence sur le rétablissement de la circulation? Comment ce rétablissement s'opère-t-il?

Rappelons d'abord l'irrigation artérielle de la région poplitée.

Dans toute sa hauteur, nous la voyons traversée par une artère volumineuse, l'artère poplitée, laquelle fait suite à l'artère fémorale.

Inférieurement elle se divise en deux branches : le tronc tibio-peronier, qui continue sa direction à la partie postérieure de la jambe et se divise lui-même après un court trajet de 0 m. 05 en deux branches : la tibiale postérieure et la péronière.

La seconde artère prenant naissance de la poplitée est la tibiale antérieure qui passe immédiatement en avant du ligament interosseux; elle est destinée à alimenter la partie antérieure de la jambe.

Si nous passons maintenant en revue les vaisseaux secondaires, nous trouvons dans cette région deux branches importantes venues, l'une de la fémorale, l'autre de la tibiale antérieure.

La première est la grande anastomotique; elle naît de la fémorale à l'endroit où celle-ci quitte le canal de Hunter, et de là elle se porte en bas, sur le côté interne de la rotule, où elle se divise.

La seconde est la recorrente tibiale antérieure. Beaucoup moins volumineuse que la précédente, elle naît de la tibiale antérieure après que celle-ci a traversé le liga-

ment interosseux. De là elle se porte en haut et en dedans, et ses divisions vont s'anastomoser avec celles de la grande anastomotique.

Nous trouvons ensuite les articulaires, branches de la poplitée. Elles sont au nombre de cinq et se divisent en deux supérieures, deux inférieures et une moyenne. Nous laisserons de côté la dernière, qui est destinée surtout à l'articulation du genou et ne concourt pas directement au rétablissement de la circulation.

Les articulaires supérieures se détachent de la poplitée dans le triangle supérieur, immédiatement au-dessus des condyles du fémur.

Les articulaires inférieures naissent dans le triangle inférieur, un peu au-dessous de l'interligne de l'articulation. De là ces artères se portent, deux en dedans et deux en dehors vers la rotule, où elles s'anastomosent avec les divisions de la grande anastomotique et de la recurrennte tibiale antérieure.

Mentionnons encore deux ordres de branches situées à la partie postérieure de la région. Ce sont d'abord les rameaux descendants de la troisième perforante, lesquels, en s'anastomosant avec l'articulaire supérieure et externe, établissent une communication secondaire entre la fémorale profonde et la poplitée. En second lieu, la recurrennte interne, venue du tronc tibio-péronier, qui s'anastomose avec les articulaires inférieures.

Avec ces éléments, il va maintenant nous être facile de répondre à la question que nous nous sommes posée.

Supposons, en premier lieu, un anévrysme guéri dans le triangle supérieur. Le sac est oblitéré, ainsi que l'ar-

tère poplitée à ce niveau, et le sang ne peut plus gagner la jambe que par les collatérales. Dans cette circonstance, le triangle inférieur est libre; seules les artères articulaires supérieures sont susceptibles de participer à l'oblitération. Le sang suivra alors la voie suivante : de la fémorale il s'engagera dans la grande anastomotique, et, par l'intermédiaire du réseau articulaire prérotulien, il arrivera, d'une part, dans la moitié inférieure de la poplitée par les articulaires inférieures, et, d'autre part, dans la tibiale antérieure par la recurrenle tibiale.

Les anastomoses que nous avons signalées à la partie postérieure de la jambe entre les branches descendantes de la fémorale profonde et les articulaires prennent part également à l'établissement de la circulation supplémentaire.

Chaque fois que l'occasion s'est présentée, les autopsies sont venues démontrer la vérité de ces déductions anatomo-pathologiques. On voit la grande anastomotique et la recurrenle tibiale antérieure doublées et même triplées de volume, réunies par un ou deux rameaux pouvant atteindre le volume de la radiale. Les articulaires sont dilatées aussi, ainsi que les branches postérieures.

Sur le vivant même, après la guérison d'un anévrysme, on constate l'apparition d'une ou de deux artères animées de battements sensibles, dirigées de la partie inférieure et interne de la cuisse vers l'extrémité supérieure et antérieure de la jambe, en passant sur le côté interne de la rotule.

Ces branches nouvelles annoncent, de la façon la plus évidente, l'établissement d'une large communication entre

la fémorale et la tibiale antérieure par l'intermédiaire de la grande anastomotique et de la recurrenle tibiale.

Il est plus rare de voir apparaître un rameau artériel aussi volumineux le long du bord externe de la rotule.

Enfin, il se développe quelquefois une branche dans le jarret d'une façon assez notable pour que les battements soient perceptibles à l'aide du doigt.

Nous ferons remarquer que le nombre des collatérales qui déversent le sang au-dessous du point oblitéré doit être pris en considération, à cause du petit calibre des artères.

Au bout de quelques jours il est vrai, elles subissent une dilatation considérable en rapport avec leur nouvelle fonction ; mais il faut du temps pour que ce phénomène se produise, et si, dans les premiers moments qui suivent l'oblitération de l'artère principale, elles ne suppléent pas par leur nombre à leur petit calibre, l'on conçoit que le membre doive souffrir par l'insuffisance de l'apport du liquide nourricier.

C'est d'ailleurs ce que vient démontrer la clinique : « Il n'est pas rare, dit Broca (*Traité des anévrysmes*) de constater un certain abaissement de la température au moment de la guérison, et pendant les quelques jours qui suivent. »

Mais rappelons que, dans ces circonstances, là se bornent les phénomènes d'ischémie. Cette circulation, quoique insuffisante, permet cependant à la jambe d'attendre la dilatation des collatérales, et la gangrène ne survient pas.

Étudions maintenant ce qui doit se passer lorsqu'un anévrysme oblitéré siège, soit dans la moitié inférieure de l'artère poplitée, soit sur le tronc tibio-peronier.

Lorsque l'anévrysme occupe le triangle inférieur du creux poplité, les artères articulaires inférieures ne peuvent occuper que deux points, relativement à la poche. Ou bien elles seront comprises dans l'anévrysme lui-même, ou bien elles seront au-dessus, si l'artère est saine au niveau de leur émergence ; mais, dans aucun cas, elles ne seront situées au-dessous, vu qu'elles naissent à la partie supérieure du triangle.

Cette considération anatomique nous amène à conclure que dans tous les cas où un anévrysme du triangle inférieur sera oblitéré, ainsi que l'artère, les artères articulaires inférieures ne pourront plus ramener le sang dans le bout inférieur. Il ne restera plus pour cela que la recurrenle tibiale antérieure et la recurrenle interne du tronc tibio-péronier.

Enfin, si le tronc tibio-péronier lui-même est oblitéré, soit par la présence d'une tumeur anévrysmale, soit par l'extension du caillot artériel, la jambe ne recevra plus de sang que de la recurrenle tibiale antérieure. Cette dernière voie peut même être supprimée si le caillot s'étend dans l'artère tibiale antérieure.

L'étude de la distribution des artères, dans la région qui nous occupe, nous montre donc que le siège d'un anévrysme sur le trajet de l'artère poplitée dans sa moitié inférieure ou sur le tronc tibio-péronier doit exercer une influence préjudiciable au rétablissement de la circulation, en restreignant le nombre des collatérales qui ramènent le sang dans le bout inférieur de l'artère.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE, DIAGNOSTIC, PRONOSTIC.

A l'exemple de notre maître M. Schwartz, nous diviserons en trois périodes l'évolution clinique de l'anévrysme artériel poplité supérieur :

Une première toute de signes fonctionnels : la tumeur est latente ;

Une deuxième, la période de tumeur ;

Une troisième, période d'accroissement, d'aggravation.

Les troubles fonctionnels qu'on observe dans la première période varient suivant les sujets.

Chez les uns, c'est une gêne douloureuse dans les mouvements du genou ; chez d'autres, c'est un œdème léger du membre ; chez d'autres enfin, ce sont des élancements, des fourmillements, des douleurs sur le trajet des filets nerveux.

Appelé pour donner son avis, le chirurgien hésite souvent, ne sachant à quoi rattacher ces phénomènes. La douleur du genou est mise sur le compte du rhumatisme, les élancements douloureux sur celui des névrites péri-

phériques, le plus souvent d'origine toxique, le sujet étant fréquemment, ainsi que nous l'avons vu à l'étiologie, un alcoolique ... lorsqu'apparaît dans le triangle supérieur du creux poplité une tumeur dont nous allons maintenant étudier les caractères, qui démolit tout cet échafaudage et révèle l'erreur de diagnostic.

Cette tumeur, de volume variable suivant son âge, est médiane, haut située sur le trajet connu de l'artère poplitée.

Quand on la regarde de face, mais surtout au jour frisant, on la voit manifestement animé de battement. Le toucher confirme cette donnée fournie par l'inspection : le doigt explorateur est soulevé, d'une façon rythmée, et l'auscultation du cœur montre que ce soulèvement répond à la systole ventriculaire. Il y a donc, à chaque systole, propulsion ou soulèvement de la tumeur. Mais il y aussi autre chose. Cette exploration manuelle de la tumeur, en même temps qu'elle nous révèle l'existence de battements, nous renseigne sur sa consistance : la tumeur est rénitente, réductible, ferme ou dure, — suivant qu'elle contient du sang liquide, ou que sa cavité est oblitérée par des caillots. Dans ce dernier cas, le signe de soulèvement ou de propulsion existe seul. Dans le cas de poche contenant du sang liquide, il s'y en ajoute un autre, d'une importance capitale pour le diagnostic. — Ce signe, qui résulte de la pénétration du sang dans la poche est l'augmentation et consécutivement la distension de cette poche. Au mouvement de propulsion ou de soulèvement s'ajoute donc, dans l'anévrysme à contenu liquide, un mouvement d'expansion.

Ce n'est pas tout : au moment précis où ce mouvement d'expansion se produit, l'oreille, armée du stéthoscope, perçoit un bruit : le souffle intermittent et systolique.

Tous ces signes s'amendent ou disparaissent même quand on comprime l'artère fémorale.

Tel est l'aspect de la tumeur quand la communication avec l'artère est bien établie.

Il va sans dire que les troubles fonctionnels signalés plus haut persistent dans cette période, et même vont en s'accroissant.

Dans la troisième période, appelée par notre maître période d'aggravation, d'accroissement, non point parce que l'accroissement de la tumeur date de ce moment là, mais parce qu'il s'y fait de la façon la plus manifeste, dans cette période, les troubles fonctionnels s'accroissent, la distension et par conséquent l'amincissement des parois de la poche atteint son maximum, la poche éclate sous l'impulsion sanguine et une complication, redoutable au premier chef, la gangrène du membre, se déclare parfois.

Nous avons déjà suffisamment parlé, au Chapitre *Anatomie pathologique*, de la première de ces complications la rupture de la poche anévrysmale, pour que nous nous croyions dispensé d'y revenir ici.

La gangrène constitue une complication particulièrement fréquente dans l'évolution de l'anévrysme poplité. Tantôt elle envahit le membre en totalité jusqu'au niveau du genou, tantôt elle se limite à une partie circonscrite de la jambe ou du pied. Elle peut être, comme nous venons de le dire, la conséquence de la rupture de la

poche anévrysmale ; mais cette circonstance n'est pas nécessaire, et la gangrène peut venir compliquer également les anévrysmes circonscrits.

Quelle est la pathogénie de cet accident ?

Follin admettait qu'il était dû à l'oblitération de la veine poplitée entraînant celle de la saphène externe et ne laissant plus à la circulation de retour que la voie insuffisante des branches de la saphène interne. Le fait que cette gangrène, humide en général, survient le plus souvent sur un membre fortement œdématié, viendrait à l'appui de cette opinion. Mais, s'il est vrai que l'insuffisance de la circulation veineuse joue un rôle dans la production de la gangrène, il est non moins certain qu'elle n'y joue pas le rôle principal. Celui-ci doit être attribué, sans nul conteste, à l'oblitération des collatérales par lesquelles s'opère, ainsi que nous l'avons vu à la *Physiologie pathologique*, quand l'artère poplitée est oblitérée, le rétablissement de la circulation.

L'apport du sang dans le segment du membre sous-jacent au point où siège l'oblitération a d'autant plus de chances, toutes choses égales d'ailleurs, d'être suffisant partant la gangrène sera d'autant moins à redouter, que le nombre des collatérales par lesquelles cet apport s'effectue sera plus considérable ; et nous savons qu'à cet égard l'anévrysme poplité supérieur ménage un plus grand nombre de collatérales que l'inférieur. Ainsi se trouve définitivement fixé ce point de pronostic, à savoir que, l'anévrysme poplité supérieur est, eu égard à la complication que nous venons d'étudier, et pour les rai-

sons précédemment exposées, *le moins grave des anévrysmes artériels poplités.*

Dans certains cas, la gangrène survient sans qu'il soit possible de la rattacher à une oblitération des collatérales. Bardeleben a rapporté l'observation d'un malade porteur d'un anévrysme poplité qu'on traita d'abord, sans succès d'ailleurs, par la compression, puis par la ligature; et bien que les collatérales n'eussent pas cessé un seul instant d'être perméables, mieux encore; bien que les collatérales se fussent développées d'une façon exagérée, la gangrène survint. L'autopsie fit découvrir des embolies au voisinage des foyers gangréneux.

N'est-il pas évident que, dans l'espèce, le sphacèle était dû à ces embolies, qui, elles-mêmes provenaient de fragments de caillot détachés de la paroi interne du sac?

L'englobement, l'enserrement des troncs nerveux dans le tissu d'inflammation chronique qui se développe autour de l'anévrysme, englobement et enserrement que nous avons signalés à l'anatomie pathologique, se traduisent cliniquement par des altérations de la sensibilité et de la motilité telles que fourmillements, engourdissements, crampes, contractures, parfois même par de véritables paralysies. Ces paralysies, dont la littérature médicale renferme des exemples bien nets, (cas de Maunder, du Professeur Berger, de Polosson,) et qui surviennent au cours de l'anévrysme poplité ou de son traitement constituent bien, à proprement parler, une complication de cet anévrysme; aussi croyons-nous devoir les signaler,

Le diagnostic est facile dans la grande majorité des cas. La trinité symptomatique, battements, expansion, souffle intermittent systolique a, cliniquement, une signification trop précise pour que, rencontrée dans une tumeur, quel qu'en soit d'ailleurs le siège, elle n'en révèle aussitôt la nature au chirurgien.

Mais il s'en faut de beaucoup que le diagnostic soit toujours aussi aisé.

Nous lisons en effet dans Broca : « On sait, qu'à l'état de simplicité, l'anévrysme sacciforme est une tumeur molle, pulsatile, complètement réductible, donnant lieu à un bruit de souffle plus ou moins fort. Ces caractères peuvent être atténués, masqués ou même effacés par la présence de caillots fibrineux. La tumeur peut devenir plus ou moins dure et acquérir même une fermeté comparable à celle d'une tumeur fibreuse. On ne sent qu'un soulèvement obscur et si la tumeur est placée sur le trajet d'une artère profonde, comme la poplitée, le chirurgien est quelquefois fort embarrassé » (1).

Cette remarque de Broca, nombre de chirurgiens ont pu en vérifier l'exactitude. Combien d'entre eux, et des meilleurs, en présence de cas de ce genre, ont porté le diagnostic de tumeur solide, indépendante de l'artère mais reposant sur elle, qui ont reconnu, après incision des parties molles, n'avoir eu affaire qu'à un anévrysme solidifié !

Et pourquoi ? L'erreur était-elle donc inévitable ? A peu près.

1. Broca. *Traité des Anévrysmes*.

Voici deux tumeurs du creux poplité, toutes les deux animées de battements, et de consistance identique : l'une est constituée par un anévrysme spontanément oblitéré, l'autre par une tumeur solide reposant directement sur l'artère poplité (1). Sur quels éléments de diagnostic prétendez-vous vous baser pour les différencier ? Où est la contiguïté ? Où est la continuité ?

M. le Professeur Tillaux nous dit : Le membre étant en extension complète, l'artère tendue par conséquent comme une corde, cherchez à imprimer à la tumeur un mouvement dans le plan vertical. Réussissez-vous à mobiliser la tumeur dans ce plan ? c'est qu'alors elle est indépendante de l'artère et repose simplement sur elle. Echouez-vous ? Vous vous trouvez dès lors en présence d'une poche anévrysmale remplie de caillots fibrineux (2).

Nous ne doutons pas que ce signe, invoqué par M. le Professeur Tillaux, la mobilité de la tumeur sur le plan profond et suivant l'axe de l'artère, ne constitue pour le chirurgien, lorsqu'il est nettement constaté, un précieux élément de diagnostic. Mais encore faut-il qu'il soit nettement constaté. Or, c'est chose difficile au creux poplité, si difficile que M. Tillaux lui-même s'y est trompé.

Ce qui nous dispense d'insister.

Les kystes sont fréquents à la région poplité. Leur origine y est double : tendineuse et articulaire. Les kys-

1. *Nota Bene.* — Il est bien entendu que nous ne faisons allusion ici qu'à une tumeur ayant eu une évolution lente, chronique, cas, dans le cas contraire, loin d'être difficile, le diagnostic sauterait pour ainsi dire aux yeux.

2. Tillaux. *Tumeurs pulsatiles du creux poplité.* *Gaz. des hôp.* 3 juillet, 1894.

tes tendineux n'existent que sur les côtés du losange poplité et cette latéralité suffit à les différencier de la tumeur anévrysmale qui est toujours médiane. Les kystes médians ne peuvent avoir pour point de départ qu'un diverticule de la synoviale du genou. Réductibles ou irréductibles suivant que le pédicule qui les relie à la synoviale articulaire est perméable ou non, ils siègent toujours dans le triangle inférieur du creux poplité, loin du lieu d'origine de la variété d'anévrysme qui nous occupe, et se présentent sous la forme d'une tumeur du volume en général d'un œuf de pigeon, rénitente mais très tendue, immobile, indolente, sans souffle ni battements; ajoutons enfin qu'ils soulèvent l'artère au lieu d'être soulevés par elle.

Les lymphangites du pied, qui retentissent si souvent sur les ganglions du pli de l'aîne, influencent peu ceux du jarret. Mais, si rare que soit cette influence, elle n'en est pas moins réelle, et des adénites ou des adeno-phlegmons ont été observés. Le mode de début, l'évolution rapide de ces adénites, la fluctuation, le fait que la tumeur ne s'affaisse pas par la compression de la fémorale, sont autant de signes qui imposent presque le diagnostic. Beaucoup plus embarrassant est le cas où un abcès s'est développé autour de la poche anévrysmale, sans communiquer avec elle, surtout lorsque l'anévrysme est devenu silencieux. « On se basera principalement dans ce cas sur le mode de développement de l'abcès, car les signes physiques ne sauraient être d'une grande utilité. Si l'anévrysme présente des battements et du bruit de souffle, on parviendra à reconnaître que la collection

purulente est seulement soulevée et ne subit pas de mouvement d'expansion, que le souffle est plus profond, mais au total il faut bien dire que cette coïncidence d'un abcès et d'un anévrysme juxtaposés, heureusement fort rare, constitue l'un des cas les plus embarrassants de la chirurgie, surtout si l'on n'a pas assisté à l'évolution de l'abcès (1) ».

L'anévrysme artério-veineux sera facilement distingué de l'anévrysme artériel. Le souffle continu avec renforcement systolique ne se rencontre en effet que dans cet anévrysme, et quant au thrill, sans lui être absolument spécial, puisqu'on l'observe quelquefois dans l'anévrysme artériel, il y acquiert son maximum d'intensité.

Presque toujours enfin, l'interrogatoire décèle un traumatisme dans les antécédents.

Certaines tumeurs à myéloplaxes, certains cancers mous et très vasculaires, tels qu'il s'en développe parfois au dépens du tissu spongieux de l'extrémité inférieure du fémur peuvent présenter et présentent quelquefois tous les signes classiques des anévrysmes, battements, expansion, souffle, réductibilité, turgescence ou affaissement suivant le point du vaisseau comprimé. Mais ces signes sont fort atténués. Le bruit de souffle est moins râpeux que lorsqu'il s'agit d'une tumeur anévrysmale, les battements, beaucoup plus faibles, sont quelquefois imperceptibles, la réductibilité est il'usoire, elle résulte du tassement par compression des éléments qui constituent la tumeur, jamais elle ne donne cette sensation de

1. P. Tillaux, *Traité de Chirurgie Clinique*, tome II, p. 823.

réductibilité d'une tumeur anévrysmale ; enfin, signe différentiel important, l'exploration de la tumeur révèle des inégalités de consistance : ici un point mou, presque fluctuant, là un point ferme et résistant. La pression exercée à ce niveau donne une sensation spéciale, « la sensation d'une coquille d'œuf que l'on brise », suivant l'expression du Professeur A. Richet, et qui est due à des vestiges de la coque osseuse dans laquelle était primitivement contenu le néoplasme.

De tous les anévrysmes externes, les anévrysmes artériels poplités sont peut-être ceux qui ont le plus largement bénéficié de la méthode antiseptique. C'est dire que leur pronostic a perdu beaucoup de sa gravité.

Dans le chapitre suivant nous verrons ce qu'est devenue la mortalité depuis le triomphe des méthodes sanglantes et pourrons ainsi mesurer le progrès réalisé.

Rappelons que, l'anévrysme artériel poplité supérieur épargnant un plus grand nombre de collatérales que l'inférieur, expose moins de ce chef à la gangrène et comporte à ce point de vue un pronostic moins sérieux.

L'étude la symptomatologie et du diagnostic de l'anévrysme artériel supérieur poplité nous ont conduit à énumérer la plupart des signes de l'anévrysme artérioveineux.

Cliniquement, en effet, ces deux variétés d'anévrysme offrent un certain nombre de points de contact : la tumescence ou l'affaissement de la tumeur suivant le point du vaisseau comprimé, la diminution d'amplitude du

pouls au-dessous de l'anévrysme, les battements, le souffle et l'expansion que nous avons signalés à propos de l'anévrysme artériel se rencontrent aussi dans l'anévrysme artério-veineux. Mais le souffle n'a pas ici les mêmes caractères que dans l'anévrysme artériel, il est continu au lieu d'être intermittent et de plus il subit un renforcement marqué à la systole ventriculaire, donnant à l'oreille qui le perçoit la sensation d'un bruit de va-et-vient comparable au bruit de diable ou de rouet; et quant aux battements, ils s'accompagnent d'un frémissement vibratoire spécial, désigné par les Anglais sous le nom expressif de *thrill*, et qui, joint au signe précédent, est absolument pathognomonique d'un anévrysme artério-veineux.

De ce frémissement vibratoire, de ce *thrill*, plusieurs explications ont été données. La plus vraisemblable est celle qui l'attribue aux vibrations des bords de l'orifice de communication qui relie l'artère à la veine, au moment où le sang passe de la première dans la seconde.

Notons également comme signe de la variété d'anévrysme qui nous occupe, un développement parfois exagéré des veines sus et sous-jacentes à la lésion. Fréquemment le mollet est augmenté de volume, ce que décèlent l'inspection et la mensuration; enfin le sujet éprouve dans le membre affecté des troubles physiologiques variés tels que lourdeur, gêne, impuissance, douleurs dans certaines positions et à la suite du plus petit travail.

De ce qui précède, il résulte que le diagnostic de l'anévrysme artério-veineux est facile. Il est facile de par les signes généraux de l'anévrysme qui révèlent une

tumeur anévrysmale, et de par les signes spéciaux, thrill, souffle continu avec renforcement systolique qui en indiquent la variété.

Pour avoir une marche plus lente, moins grave, moins inexorablement progressive que l'anévrysme artériel, l'anévrysme artério-veineux ne constitue pas une lésion innocente, comme on l'a, à tort, prétendu; tout au plus stationnaire, mais avec ses inconvénients, jamais il ne guérit seul; personne n'a fourni d'exemple incontestable d'une pareille guérison. D'autre part, les cas d'accroissement rapide et de menace de rupture sont loin d'être rares; parfois même la rupture se produit.

Que faut-il en conclure, sinon que, aussitôt reconnu, l'anévrysme artério-veineux devra être traité? Par quels moyens et procédés? C'est ce que, dans le chapitre suivant, nous aurons le loisir d'examiner.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT

Qu'il nous soit permis, avant d'aborder la discussion du traitement chirurgical de l'anévrysme poplité supérieur artériel et artério-veineux, d'ouvrir ici une parenthèse en faveur du traitement de l'anévrysme artériel poplité d'origine syphilitique ; aussi bien, cela nous permettra-t-il de trancher une question qui a son importance au point de vue thérapeutique.

L'anévrysme syphilitique retrocède-t-il sous l'influence du traitement mercuriel et ioduré ? A *priori* on serait tenté de le croire, et l'on ne conçoit vraiment pas pourquoi, seul ou presque seul parmi toutes les autres lésions syphilitiques, l'anévrysme résisterait au traitement spécifique.

L'influence curative du mercure et de l'iode sur la poche anévrysmale a cependant été niée, et par des hommes considérables. Dès 1888, M. le professeur Jacoud écrivait : « Mais il existe un autre élément dont l'intervention fait aisément comprendre qu'alors même que l'anévrysme est d'origine syphilitique, le pronostic

ne peut pas être beaucoup meilleur que dans l'anévrysme vulgaire.

Comment la syphilis produit-elle l'anévrysme aortique ? Ce n'est pas immédiatement, mais par l'intervention d'un processus inflammatoire, d'une endoaortite. Tant qu'il ne s'agit que de l'endaortite, vous aurez affaire à une artérite présentant les mêmes chances de curabilité que les autres lésions syphilitiques, ainsi qu'il résulte d'ailleurs des observations de Lancereaux et de Leudet. Mais la situation ne sera plus la même après la formation de l'anévrysme ».

Et plus loin : « Il existe dans l'évolution de l'anévrysme d'origine syphilitique deux périodes successives ; 1^o une première période d'aortite, que j'ai appelée pré-anévrysmatique ; 2^o une période anévrysmatique caractérisée par la formation de la poche anévrysmale.

Ce qui est curable, dans les anévrysmes d'origine syphilitique, c'est la période initiale ou préanévrysmatique » (1).

Cette conclusion de M. le Professeur Jaccoud nous semble par trop restrictive. Nous avons relaté, au chapitre *Étiologie*, deux observations d'artérite syphilitique, l'une de la radiale, l'autre de la poplitée, qui avaient abouti à la formation anévrysmale et parfaitement guéri sous l'influence du traitement spécifique. Ce n'est donc pas seulement la période préanévrysmatique qui est curable dans les anévrysmes d'origine syphilitique, c'est

1. Jaccoud. *Bull. méd.*, 21 nov. 1888.

aussi, les faits sont là qui le prouvent, la période anévrysmatique.

M. Kirrnisson a rapporté au Congrès Français de chirurgie l'observation d'un homme de 64 ans, entré à l'hôpital le 7 septembre 1886, et qui avait eu, quatorze mois auparavant, un chancre infectant, dont la nature était nettement établie par l'existence de nombreuses syphilides pigmentaires à la surface du corps, et par la présence d'une iritis qui avait entraîné la perte de l'un des deux yeux. Ce malade présentait en même temps à la pointe du cœur un souffle rude siégeant un premier temps. Depuis deux mois, il ressentait des douleurs dans le jarret ; l'on constatait dans le creux poplité l'existence d'une volumineuse tumeur pulsatile, avec thrill et souffle systolique, qui déterminait une flexion à angle droit de la jambe sur la cuisse. L'application de la bande d'Esmarch, la compression digitale furent tentées, mais sans succès. La gangrène du pied et de la jambe s'étant déclarée, la poche anévrysmale s'étant rompue, M. Kirrnisson pratiqua la ligature de la femorale au niveau du canal de Hunter ; le malade avait refusé l'amputation. A la suite de cette intervention et de la désinfection soignée du creux poplité, il y eut, dans l'état du malade une amélioration passagère ; mais bientôt la septicémie reprit avec une nouvelle intensité et le malade succomba le 22 novembre.

L'autopsie ne put être pratiquée (1).

Que fût-il advenu si au lieu de rentrer à l'hôpital le

1. Séance du 12 octobre 1889, Matin. Note sur quatre cas d'an. artériels.

7 septembre 1886, à une époque où le sphacèle du membre inférieur et la rupture de la poche anévrysmale étant imminents, le chirurgien condamné de ce double chef à une intervention active, le malade s'était présenté 3 ou 4 mois auparavant et si le traitement spécifique avait été institué ? Il est permis de se le demander.

Certes, il serait téméraire de conclure qu'un anévrysme est d'origine syphilitique parce qu'il est survenu chez un sujet infecté. La relation étiologique entre les anévrysmes et la syphilis n'est pas toujours certaine, et ici, comme dans tous les exemples de lésions attribuables à la syphilis il faut distinguer deux cas : la *coïncidence* et la *causalité*.

Il n'en est pas moins vrai que, chez un sujet soupçonné ou manifestement atteint de syphilis et porteur d'une tumeur anévrysmale, quel qu'en soit d'ailleurs le siège, que ce soit le creux poplité ou n'importe quel autre point du corps, si la tumeur est encore à son début, partant, si aucune menace de sphacèle ou de rupture n'est à redouter, le traitement spécifique devra être rigoureusement institué.

La retrocession de l'anévrysme n'ayant pas été obtenue, on sera dès lors autorisé à intervenir chirurgicalement.

« Le traitement des anévrysmes est un de ceux que l'antisepsie a modifiés le plus lentement, et à cette heure, tout comme au temps de l'infection purulente, quelques chirurgiens préféreraient encore les procédés non sanglants. Mais leur triomphe tire à sa fin, et les attaques devien-

nent si vives, que le jour est arrivé d'une déroute irrémédiable » (1).

Qu'on n'attende pas de nous, à propos du traitement des anévrysmes artériels poplités, l'énumération des méthodes presque innombrables imaginées contre eux. De toutes ces méthodes, il en est d'ailleurs peu qui survivent et l'on n'a plus guère recours qu'à la flexion forcée, à l'enveloppement du membre avec la bande d'Es-march, à la compression digitale, enfin à la ligature de l'artère et à l'incision ou à l'excision du sac.

Envisageons donc successivement chacune de ces méthodes, voyons leurs indications, exposons leurs résultats.

Imaginée et appliquée presque en même temps par Maunoir et par Hart (juin 1857), la flexion forcée a été accueillie avec une singulière faveur. « Née d'hier à peine, dit M. Richet, cette méthode compte déjà un certain nombre de succès éclatants, et paraît devoir se placer dans un rang honorable parmi toutes les méthodes appelées à guérir les anévrysmes ». Pour Lefort « la flexion est un nouveau moyen, facile à employer, sans danger pour le malade, ne nécessitant aucun appareil spécial, appliqué avec succès à la guérison de quelques anévrysmes poplités : c'est assez pour engager le chirurgien à y avoir recours dans tous les cas où il serait applicable ». Gosselin est encore partisan plus déterminé de la flexion. « Dans le traitement des anévrysmes poplités, il faut d'abord commencer par la flexion ».

1. Reclus, *Clin. Chir. de la Poitrine*, 1894.

Hélas ! il a fallu rabattre de ces conclusions. Sans doute, la flexion compte à son actif quelques succès (1) : toutes les méthodes en comptent. Mais à ces succès, trop rares, que d'échecs ne peut-on pas opposer ! Dans sa statistique, Barwell conclut à 46 pour 100 de succès ; encore est-il au-dessus de la vérité puisque Fischer, dans de nouveaux relevés, n'en compte que 42, et Delbet que 36 pour 100 ; c'est peu, surtout lorsqu'on songe que les échecs s'accompagnent parfois de raideurs articulaires, d'arthrites même, puis de ruptures, de suppurations du sac et de gangrène.

Remarquons en passant que ces statistiques ont trait à des anévrysmes poplités *quelconques*, traités par flexion. Nul doute que, appliquée exclusivement au traitement des anévrysmes poplités *supérieurs*, cette méthode n'eût encore donné des résultats moins brillants.

Que faut-il en effet pour que, toutes choses égales d'ailleurs, la flexion ait des chances d'être efficace ? Qu'elle arrête la circulation du sang dans le sac anévrysmal. Mais cet arrêt du sang est lui-même sous la dépendance de l'intensité de la compression. Et c'est pourquoi, l'anévrysme poplité supérieur occupant de par son siège, en vertu d'un principe de mécanique connu, le point où pré-

1. Tiffany. Deux cas de guérison d'anévrysmes poplités par la flexion forcée (*North. Carolina., Med. journal*, 1878). Gordon Cumming, Anévrysme poplité. Guérison par la flexion forcée suivie de trois heures de composition digitale (*The Lancet*, vol. 1, p. 770), 1879. Newham. Anévrysme poplité. Guérison en sept jours par la flexion de la cuisse sur le ventre et de la jambe sur la cuisse, la diète rigoureuse et les purgatifs. Sagrandi. Anévrysme poplité. Traitement par la flexion forcée. Guérison (*Arch. de méd milit.*, avril 1889).

cisément cette compression atteint son minimum, quel que soit le degré de flexion, l'arrêt de la circulation intra-anévrysmale et par conséquent la guérison seront plus difficilement obtenus.

Pour être efficace, la flexion devra donc être énergique; le talon du malade au contact de la fesse. Malheureusement, une pareille attitude provoque des douleurs très vives; difficilement supportables sans l'anesthésie inapplicable dans la plupart des cas, puisque la durée moyenne du traitement est d'environ quatorze jours.

Ce n'est là, à proprement parler, qu'un inconvénient de la flexion. Mais cette méthode, (comme tous les autres procédés dits de douceur qu'il nous reste à étudier), n'est pas sans danger. Le ralentissement et *a fortiori* l'arrêt de la circulation intra-anévrysmale ont pour conséquence le dépôt de strates fibrineuses sur la paroi interne du sac. Battus par le courant sanguin après échec de la flexion, ces dépôts fibrineux, faiblement adhérents, sont entraînés dans le torrent circulatoire et constituent autant d'embolies qui amèneront la gangrène. Nous avons relaté, au chapitre *Physiologie Pathologique*, une remarquable observation de Bardeleben où cette terrible complication ne reconnaissait pas d'autre origine.

En sorte que : inefficace dans la plupart des cas. dangereuse dans d'autres, la flexion ne constitue pas pour les anévrysmes poplités inférieurs, encore moins pour les supérieurs, le procédé de choix qu'on avait semblé nous promettre, et nous pensons, avec Delbet, que son emploi doit être limité aux cas forts rares où l'anévrysme, déve-

loppé sur un sujet jeune, sans tare organique appréciable, sans lésion articulaire du genou, est petit, à parois épaisses, et présente une grande tendance à la guérison spontanée. Barwell n'a-t-il pas vu des sacs qui se sont solidifiés en quelques heures par le seul repos joint à la flexion spontanée du genou? « Il serait au moins fâcheux de ne pas faire bénéficier le malade d'un moyen aussi simple ».

La compression élastique est passible des mêmes reproches que la flexion. Préconisée par Walter Reid en 1875, appliquée depuis par un grand nombre de chirurgiens, elle est de nos jours à peu près complètement délaissée.

Simple dans son application, cette méthode se divise en réalité en deux temps ; un premier de compression élastique, un deuxième de compression digitale. On déroule la bande d'Esmarch de l'extrémité du membre au niveau de l'anévrysme qu'on laisse à découvert, puis, immédiatement au-dessus du sac, on applique une nouvelle bande que l'on arrête à la racine du membre où l'on interrompt la circulation par une striction énergique avec le tube en caoutchouc ; au bout d'une demi-heure, on enlève les deux bandes. On commence aussitôt la compression digitale avant même que le tube constricteur soit enlevé ; car, si une ondée sanguine vigoureuse abordait le sac, elle en désagrégerait sans doute les caillots friables et provoquerait au loin des embolies et la gangrène. Pour ce qui est de la durée de cette compression

digitale, elle oscille entre plusieurs heures et plusieurs jours, en sorte que, dans les cas rares où la guérison est obtenue, le chirurgien se trouve fort embarrassé sur la question de savoir à laquelle des deux compressions, élastique ou digitale, il doit attribuer cet heureux résultat. Et ce problème, la plus haute importance s'attache à sa solution, car de deux choses l'une ; ou la compression élastique suffit à elle seule à oblitérer le sac anévrysmal, et alors on ne conçoit vraiment pas pourquoi on lui adjoindrait la compression digitale ; ou cette dernière est également capable, à son tour, d'oblitérer le sac, et dès lors, pourquoi la faire précéder de la compression élastique ?

Elle est loin d'être agréable pour le malade, cette compression élastique. Pas plus que la flexion, elle ne peut, dans la majorité des cas, être supportée sans le secours de l'anesthésie. Et puis, et surtout, elle peut engendrer des accidents graves : le refoulement du sang du membre est, suivant l'expression de M. Reclus, une sorte « d'auto-transfusion » qui crée une pléthore rapide, souvent dangereuse chez les malades atteints de dégénérescence graisseuse du cœur ; des attaques d'asystolie mortelles ont été observées.

Fait de prime abord bizarre mais cependant réel, ainsi qu'en témoignent les statistiques, la gangrène a été plus souvent observée qu'à la suite des autres procédés.

Sur 73 anévrysmes poplités traités par la compression élastique, Delbet compte 4 sphacèles dont 3 ont nécessité l'amputation du membre ; 3 fois seulement sur 144 anévrysmes de même siège traités par les autres méthodes

de compression le sphacèle a été observé ; ce qui donne une proportion de 4,10 o/o de gangrène pour la méthode de Reid et de 2,08 pour les autres procédés. C'est une différence de plus de moitié.

Si encore, après une tentative malheureuse de compression élastique, les choses restaient dans le même état qu'avant l'opération ! Mais il n'en est rien et Delbet a prouvé, chiffres en mains, que les procédés sanglants auxquels on est obligé de recourir alors provoquent plus facilement la gangrène.

Qu'on rapproche de toutes ces données le fait que, même avec l'adjonction de la compression digitale qui, nous l'avons dit, est peut-être la seule efficace, les succès de la compression élastique sont malheureusement trop fréquents, puisque, d'après les statistiques de Delbet échecs et succès se balancent, et l'on conviendra que la méthode de Reid est vraiment trop inefficace et trop dangereuse pour être conservée.

De toutes les méthodes non sanglantes, la compression indirecte est celle qui mérite le plus d'être conservée : la compression digitale en est le type, en même temps que le procédé le plus simple et le plus efficace. Elle doit, lorsqu'on le peut, être totale, continue et alternative, c'est-à-dire supprimer d'une façon absolue la pénétration du sang dans le segment inférieur de l'artère, ne jamais être interrompue tant que dure la séance et s'exercer successivement sur divers points du trajet du vaisseau pour éviter les souffrances trop vives.

Nous ne nous attarderons pas à faire son procès. La plupart des inconvénients que nous avons signalés à propos de la flexion forcée et de la compression élastique, elle les possède en effet, quoique atténués : nous voulons parler de la douleur, de la lenteur de la solidification du sac, des insuccès trop fréquents, de l'inflammation et de la gangrène ; ajoutons-y un accident particulier à la méthode, la formation possible d'un nouvel anévrysme au point de compression.

La lenteur de la solidification du sac condamne le chirurgien à une compression parfois fort longue, ainsi qu'il résulte d'un intéressant tableau de Fischer. Sur 72 cas guéris par cette méthode, Fischer montre que, 19 ont demandé d'une à douze heures, 7 de douze à vingt-quatre, 6 de vingt-quatre à trente-six et il a fallu dix journées pour les 40 cas restants.

On ne sera donc pas surpris qu'une douleur parfois fort vive soit, chez le malade, la conséquence naturelle d'une pareille compression.

Cette compression est-elle au moins fréquemment couronnée de succès ? Il n'y paraît pas. Les statistiques accusent environ 50 0/0 d'échecs ; un anévrysme sur deux résiste à toute tentative de compression.

Pour être moins fréquente qu'à la suite de la flexion forcée et de la compression élastique, la gangrène a néanmoins été observée à la suite de la compression digitale et Delbet, dans sa statistique, a pu arriver à une proportion de 6 pour 100. C'est au bout de la huitième, de la neuvième et de la dixième heure que les accidents se sont montrés. La gangrène peut être la conséquence de la rup-

ture du sac ; plus fréquemment elle se produit suivant le mécanisme que nous avons signalé au sujet de la flexion forcée ; inutile, croyons-nous, d'y insister.

Une autre complication, plus rare, mais celle-ci spéciale à la compression digitale, c'est, ainsi que nous l'avons déjà dit, la formation d'un anévrysme au niveau du point comprimé. M. le Professeur Berger en a observé un cas : au bout de 12 heures l'anévrysme poplité cédait au traitement, mais un second se formait sous le ligament de Fallope ; Amundale et Pemberton ont vu chacun un fait à peu près semblable. Cette complication, attribuée au froissement continu exercé sur le vaisseau, serait particulièrement à redouter, d'après Scriba, chez les individus présentant des lésions généralisées du système artériel. Aussi la compression digitale ne doit-elle pas être tentée chez eux.

« On le voit, dit M. Reclus, ce sont toujours les mêmes objections qui se dressent et les trois méthodes non sanglantes, flexion forcée, compression élastique et compression digitale, ont contre elles les douleurs, les inflammations qu'elles provoquent, la rupture du sac, les embolies, la gangrène et surtout leur regrettable insuffisance puisque la meilleure, la compression digitale, guérit à peine un anévrysme sur deux. Aussi maintenant que les complications des plaies ne sont plus à craindre, le chirurgien doit recourir aux méthodes sanglantes plus rapides, plus efficaces et moins dangereuses, quoi qu'on en ait dit. » (1).

1. Reclus, *loc. cit.*

Deux méthodes sanglantes sont de nos jours employées dans le traitement des anévrysmes externes : la ligature et l'extirpation.

La ligature est-elle supérieure à l'extirpation ? L'extirpation l'emporte-t-elle au contraire sur la ligature ? Grosse et orageuse question, qui a soulevé bien des polémiques, et sur laquelle l'accord promet d'être bientôt fait.

M. Delbet, qui s'est occupé avec beaucoup de distinction du traitement des anévrysmes externes, considère que « la ligature est une opération incertaine, qu'elle donne, dans les temps aseptiques, une mortalité de plus de 18 pour 100 et qu'il faut l'abandonner comme une des plus meurtrières de la chirurgie ».

Voilà, nous semble-t-il, un jugement bien sévère. Eh quoi ! la ligature serait-elle donc si peu recommandable ? Nous avons beau fouiller son passé ; il n'y paraît pas.

Est-il tout d'abord exact que la mortalité, après l'opération de la ligature, atteigne l'énorme proportion de 18 pour 100 ? M. Delbet fournit deux tableaux comparatifs où l'on voit que sur 243 anévrysmes traités par la ligature de 1875 à 1887, il y a eu 47 morts, soit une léthalité de près de 19 pour 100, tandis que sur 53 anévrysmes de même siège soumis à l'incision et à l'excision, il n'y a eu que 6 morts, un peu moins de 12 pour 100. Reclus fait remarquer avec raison que ces statistiques sont trop inégales, qu'elles laissent trop de cas de côté pour avoir une valeur indiscutable ; il leur en substitue une autre qu'il fait commencer en 1880, époque où l'antisepsie est acclimatée dans tous les pays, et qui nous paraît avoir, de ce

chef, une tout autre valeur. Cette statistique porte sur 81 anévrysmes artériels poplités traités par la ligature. Ces 81 cas fournissent 5 morts : soit une lethalité de plus de 5 pour 100. Encore M. Reclus met-il au passif de la méthode les cas malheureux de Barwel, de Morton, de Howse et de notre maître M. Schwartz, bien que la lecture de ces observations prouve que tout autre mode de traitement aurait eu sans doute la même conséquence.

Nous sommes donc loin, on le voit, des 18 pour 100 accusés par les statistiques générales de Delbet.

Les hémorrhagies secondaires et les gangrènes sont-elles, après l'opération de la ligature, aussi fréquentes qu'on semble le croire ? Les hémorrhagies secondaires, fort rares d'ailleurs, sont destinées à disparaître avec une antiseptie rigoureuse, antiseptie qui avait été négligée dans les cas malheureux où elles sont produites.

Une question se pose à propos des hémorrhagies secondaires, et cette question nous oblige à ouvrir ici une parenthèse.

La ligature de l'artère loin de l'anévrysme, ainsi que la pratiquait Hunter, met-elle mieux à l'abri de cet accident que la ligature proximale, telle que la faisait Anel ? On sait que la préoccupation de Hunter en s'éloignant de l'anévrysme était de trouver un vaisseau exempt d'altération, pour se mettre à l'abri des hémorrhagies secondaires. Hunter supposait donc que l'artère était moins altérée dans ses parties plus rapprochées du cœur. Mais cette supposition n'est pas justifiée. Les altérations artérielles sont la cause et non l'effet de l'anévrysme ; jusqu'à présent, on n'a signalé aucune action de l'anévrys-

me sur l'artère. Et puis, de deux choses l'une : ou bien l'affection artérielle est toute localisée, et la méthode de Hunter ne vaut pas mieux que celle d'Anel ; ou bien l'affection est généralisée, et la méthode d'Anel n'est pas plus mauvaise que celle de Hunter.

Egale mais non supérieure à la ligature proximale en ce qui concerne les hémorrhagies secondaires, la ligature à distance lui est inférieure à un autre point de vue.

Supprimant un plus grand nombre de collatérales, elle s'oppose davantage au rétablissement de la circulation et favorise la production de la gangrène. Aussi doit-elle être absolument rejetée.

La gangrène constitue la plus terrible complication de la ligature, dit M. Delbet. D'accord ; encore convient-il de noter qu'elle n'est pas étrangère à l'extirpation. Les statistiques démontrent qu'elle survient avec une fréquence à peu près égale après les deux méthodes, soit dans une proportion de 6 pour 100. Les partisans de l'extirpation sont donc mal venus à reprocher à la ligature un méfait que leur méthode engendre au même degré.

Et puis, la ligature est-elle toujours responsable de ces désastres, et ne faut-il pas, dans quelques cas, les inscrire à plus juste titre au passif de tous les traitements antérieurs à la ligature et qui ont préparé le membre au sphacèle par des thromboses ou par des embolies ?

L'observation de Bardeleben vient à l'appui de cette interprétation : on traite un anévrysme poplité en exerçant sur la fémorale une compression de dix jours. La compression échoue.

On fait la ligature : la gangrène survient.

L'amputation du membre est pratiquée et l'examen permet de constater de petites thromboses localisées dans plusieurs artères au voisinage des foyers gangréneux. Il s'agissait évidemment de fragments de caillots détachés des parois du sac, — sous l'influence de la ligature, dit M. Delbet ; pendant la compression, plus favorable que la ligature au morcellement des caillots, grâce à l'ondée sanguine qui parfois pénètre dans la poche, réplique M. Reclus.

La ligature n'expose donc pas plus à la gangrène que l'extirpation ; elle n'expose pas davantage aux hémorragies secondaires ; elle s'accompagne aussi fréquemment, plus fréquemment même de guérison que l'extirpation puisque la mortalité de cette dernière, d'après un relevé de Reclus, est de 6 pour 100 tandis que celle de la ligature, nous l'avons déjà vu, n'est que de 5 pour 100, ajoutons enfin que c'est une opération facile, simple, bien réglée et nous voici tout disposés à la juger moins sévèrement que M. Delbet.

Pas à l'innocenter complètement toutefois. Le sac reste et peut devenir le siège de phénomènes graves. On l'a vu s'enflammer et suppurer parfois, sans qu'il ait été possible d'attribuer cette suppuration à une faute d'asepsie au cours de l'opération. La rupture de la poche anévrysmale, conséquence naturelle de cette inflammation, a été observée. Dans certains cas, exceptionnels à la vérité, la poche anévrysmale, sous l'influence du travail phlegmasique, s'étant vidée de ses caillots et les collatérales aboutissant à cette poche ayant recouvert leur perméa-

bilité, l'anévrisme s'est repris à battre et à souffler.

Des troubles nerveux variés consistant en des altérations de la sensibilité et de la motilité, ces dernières pouvant aller jusqu'à de véritables paralysies, ont été observés. Certes, la ligature ne saurait toujours en être rendue responsable : souvent en effet, ces troubles éclatent avant tout début de traitement. Dans certains cas cependant on les a vus survenir après la ligature du vaisseau, très probablement amenés par la condensation et le retrait du sac.

On le voit donc, la cure des anévrysmes par l'opération de la ligature n'est pas une cure radicale. Le sac restant en place, le malade peut, qu'on nous passe cette expression vulgaire, *ne pas en avoir fini avec son anévrisme*.

N'empêche que les adversaires de la ligature ne nous semblent point équitables lorsque, fermant volontairement les yeux sur ce qu'elle a de bon et s'attardant complaisamment sur ce qu'elle peut présenter de mauvais, ils renient les innombrables services qu'elle a rendus et qu'elle rendra encore, malgré eux, et veulent lui substituer l'extirpation.

Elle a aussi ses inconvénients, cette extirpation. Elle s'accompagne d'un délabrement parfois considérable, elle est longue, laborieuse, difficile, elle exige souvent, au creux poplité, le sacrifice d'organes importants tels que la veine poplitée, les nerfs sciatiques poplités. Elle fait donc courir de ce chef au malade un maximum de chances et cela sous le prétexte de le mettre à l'abri d'accidents qui, en définitive, ne surviennent que rarement.

Au surplus, la ligature et l'extirpation ne sont point rivales, mais successives et complémentaires et destinées à satisfaire des indications différentes. C'est dire qu'il est des cas qui ressortent plus spécialement de la ligature, qu'il en est d'autres qui ressortent plus spécialement de l'extirpation. Les cas qui ressortent plus spécialement de la ligature sont ceux d'anévrysmes au début, à parois épaisses, peu volumineux, recevant peu ou pas de collatérales, ne s'accompagnant d'aucun trouble nerveux; les cas qui ressortent plus spécialement de l'extirpation sont les cas inverses, c'est-à-dire ceux d'anévrysmes volumineux, à parois minces prêtes à se rompre ou à s'enflammer, recevant un grand nombre de collatérales et s'accompagnant, du fait de l'englobement des nerfs dans leurs parois, d'altérations de la sensibilité et de la motilité.

L'anévrysme artériel poplité supérieur réalisant la plupart des conditions requises par la ligature sera particulièrement justiciable de cette opération; dans les cas fort rares où cet anévrysme s'accompagnerait de troubles nerveux, on en ferait l'extirpation.

Trois observations d'anévrysmes artériels poplités supérieurs traités et guéris par la ligature ont été gracieusement mises à notre disposition par notre maître M. Schwartz. Nous croyons que le moment est venu de les relater.

En regard de ces observations nous en avons consigné une autre ayant trait comme les précédentes à un anévrysme artériel poplité supérieur, mais celui-ci traité et guéri par l'extirpation.

Dans ces quatre observations on trouvera, nous osons l'espérer, la confirmation de nos conclusions.

OBSERVATION I. (1)

Anévrysme poplité gauche. Ligature de la fémorale au milieu de la cuisse.
Guérison.

Le nommé C..., âgé de 66 ans, domestique, entre dans le service, salle Gosselin, lit n° 10, le 18 avril 1893 pour une tumeur du creux poplité.

Cet homme raconte qu'étant tombé il y a environ six ans et son attention, peu de temps après cette chute, ayant été attirée du côté du creux poplité gauche par une sorte de tension douloureuse qui existait à cet endroit, il y découvrit la présence d'une petite grosseur. Jusqu'à il y a trois mois, il avait pu néanmoins vaquer à ses occupations, mais à cette époque la tumeur prit un développement rapide, la douleur devint intolérable et, cessant d'être limitée au creux poplité, envahit le mollet et le pied. Dans ces derniers temps, de nouveaux phénomènes morbides tels que refroidissement du membre, légère flexion de la jambe sur la cuisse obligeant le malade à marcher avec des béquilles, s'étant manifestés, il s'est enfin décidé à entrer à l'hôpital.

A son entrée, on constate de l'œdème du membre inférieur gauche au-dessous du genou.

Le sommet du creux poplité de ce côté est occupé par une volumineuse tumeur présentant tous les caractères d'une tumeur anévrysmale, battements, expansion, souffle intermittent systolique. En outre, au niveau de cette tumeur, la peau présente une très grande vascularisation.

1. Observation recueillie dans le service de M. le Dr Schwartz à l'hôpital Cochin.

L'opération est pratiquée le lendemain, 19 avril.

Ligature de la fémorale avec deux fils de catgut n° 4 faisant collier, au niveau de la partie moyenne de la cuisse. (L'artère est athéromateuse quoique très perméable et doit être serrée lentement). Les battements cessent dans la tumeur et dans la pédieuse. Le lendemain les battements de la pédieuse commencent à réapparaître. La tumeur ne présente plus de battements ni de souffle, mais elle reste molle et légèrement fluctuante. L'œdème du membre a disparu. Il subsiste encore au niveau de la tumeur un réseau veineux assez développé. Le malade ne ressent plus de douleurs; il peut mouvoir sa jambe qui ne reste plus dans la flexion.

Le 15 mai, la tumeur qui est toujours molle est ponctionnée avec la seringue de Pravaz. La ponction ne donne qu'un peu de sang. Le malade quitte l'hôpital le 31 mai. On a des nouvelles en octobre : il va parfaitement bien.

OBSERVATION II (1).

Anévrysme artériel poplité au début. Ligature de la poplitée au-dessus de l'anévrysme. Guérison.

Jacques B..., garçon de magasin, 33 ans, entre à l'hôpital le 19 novembre 1894, salle Gosselin, lit n° 6.

Sa profession l'oblige à porter des charges énormes, jusqu'à 100 et 110 kilogrammes.

S'il n'est ni rhumatisant, ni syphilitique, il est en revanche paludéen et alcoolique.

La fièvre palustre contractée au Tonkin se manifeste par des accès qui revêtent chez lui le type

1. Observation recueillie dans le service de M. le Dr Schwartz à l'hôpital Cochin.

tierce et sont facilement coupés d'ailleurs par le sulfate de quinine.

Depuis 1883, il fait un usage immodéré d'alcool. C'est au cours de cette année qu'il a commencé à ressentir les premiers symptômes de sa maladie. A une sensation de froid dans le pied gauche ont succédé des picotements puis une fatigue de tout le membre inférieur gauche telle que le malade était obligé de fléchir plusieurs fois par jour la jambe sur la cuisse afin de se reposer.

A son entrée dans le service, la tumeur fait dans le triangle supérieur du creux poplité une légère saillie. Elle est molle, animée de battements énergiques; l'auscultation fait entendre à son niveau un souffle intermittent systolique.

Pas de troubles de circulation veineuse; la jambe et le pied n'ont jamais été enflés. Cependant, par la pression, on obtient un léger godet sur la face interne du tibia.

La palpation profonde du mollet cause une douleur que le malade compare à des picotements et qui empêche jusqu'à un certain point la flexion.

La force musculaire est diminuée du côté malade. On note un retard très net du pouls tibial postérieur gauche sur le pouls tibial postérieur droit.

L'état général est bon. Ni sucre ni albumine dans les urines.

La flexion forcée est tentée le 21 novembre. Le malade la supporte pendant 13 heures, mais la solidification de l'anévrysme ne se produit pas. Le lendemain, 22 novembre, on fait une tentative de compression élastique suivant la méthode de Reid : à son tour la compression échoue.

Le 4 décembre, ligature de la poplitée immédiatement au-dessus de l'anévrysme.

Le lendemain et dans les jours qui suivent, le malade accuse des fourmillements douloureux et une sensation

de froid du côté des orteils. Le dimanche, 9 décembre, on voit deux plaques ecchymotiques à la face dorsale du pied et une troisième plaque sur la pulpe du deuxième orteil. La jambe et le pied sont pâles et anémiés. Ce même dimanche, le pansement est refait, le drain enlevé; la plaie est en bon état.

Les jours suivants la douleur disparaît et la température remonte dans le membre opéré. La tumeur a durci et s'est retractée.

Les mouvements reviennent peu à peu; le malade n'accuse plus que de la raideur des orteils.

Il se lève et marche le 15 décembre. Le 28 il quitte l'hôpital porteur d'une genouillère.

OBSERVATION III (1)

Anévrysme artériel poplitée. Ligature de la poplitée immédiatement au-dessus de l'anévrysme. Guérison.

Alphonse L..., âgé de 58 ans, homme de peine, entre dans le service le 9 novembre 1895, salle Gosselin, lit n° 15.

Ses antécédents personnels se réduisent à ceci: il est atteint d'une bronchite chronique depuis 1872; il a eu un érysipèle de la face au mois d'octobre dernier.

C'est un artério-scléreux: la temporale est flexueuse et dilatée, la radiale dure et volumineuse, le pouls est plein, bien frappé, vibrant.

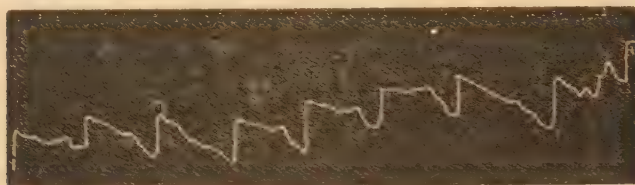
Le malade s'est aperçu qu'il portait une tumeur dans le creux poplitée gauche il y a environ six mois. Depuis, la tumeur n'ayant fait que s'accroître, il s'est décidé, sur les conseils de son médecin, à entrer à l'hôpital.

L'examen auquel il est soumis montre que le sommet

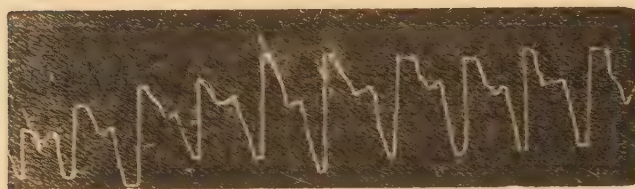
1. Observation recueillie dans le service de M. le Dr Schwartz à l'hôpital Cochin.

du losange poplité est occupé par une tumeur du volume d'un œuf de poule environ; la peau est normale à ce niveau.

Cette tumeur est molle, fluctuante, partiellement réductible et animée de battements énergiques ainsi qu'en témoignent la palpation et mieux encore les tracés sphymographiques.



Côté sain.



Anevrysme.

L'auscultation y fait percevoir un souffle intermittent et systolique : c'est bien à n'en pas douter, un anévrysme.

L'opération est pratiquée le 21 novembre.

Découverte de la poplitée par une incision oblique d'une douzaine de centimètres.

Ligature de l'artère immédiatement au-dessus du sac. Suture de la plaie aux crins de Florence.

Pansement à la gaze iodoformée. Tout le membre est maintenu dans un pansement ouaté.

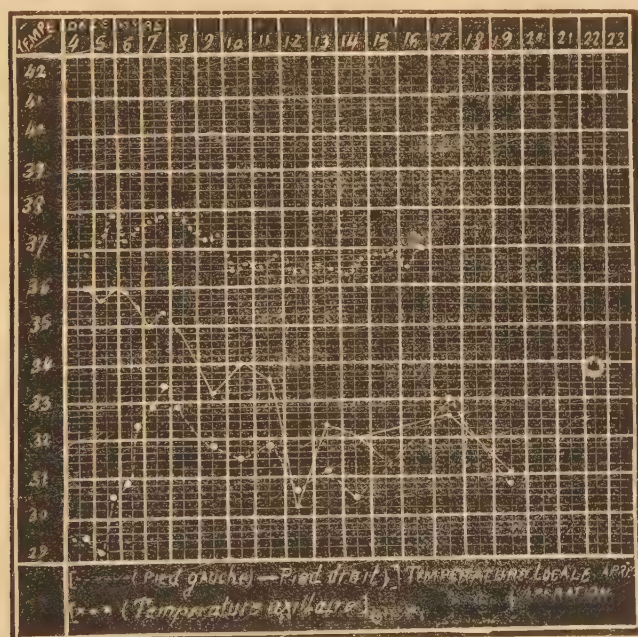
Le 30 novembre les points de suture sont enlevés. L'anévrysme ne bat plus, mais on ne sent pas encore les battements de la pédieuse. Le malade accuse une sensation de froid du côté du membre opéré qui n'est ni

douloureux, ni œdématisé. On continue à le maintenir dans un pansement ouaté, très légèrement compressif.

Le 7 décembre, on perçoit très nettement le sac anévrysmal à travers les téguments. Sa consistance s'est accrue. Rien d'anormal n'est survenu du côté du membre. On sent maintenant battre très légèrement la pédieuse. Le malade n'accuse plus de sensation de froid dans la jambe gauche dont la température est maintenant égale à celle du côté opposé ; néanmoins on continue à exercer sur elle une compression légère avec un pansement ouaté.

Le 15, la température continue à être sensiblement égale des deux côtés. Le malade peut se lever. L'artère pédieuse bat très bien.

Pas d'élancements, rien qu'un léger œdème du pied et de la jambe après la marche.



Courbe destinée à montrer la marche de la température dans le membre opéré.

OBSERVATION IV

Anévrysme poplité. Ligat. de la fémorale à l'anévrysme de Hunter suivie de douleurs névralgiques du mollet. Extirpation secondaire de l'anévrysme adhérent au nerf sciatique poplité interne. Guérison (1).

Le nommé Alexandre D..., âgé de 40 ans, garçon marchand de vins, entre à la Salpêtrière le 1^{er} septembre 1892.

Son père, encore vivant, est rhumatisant ; sa mère est morte d'un cancer il y a quelques années. Il a quatre frères et sœurs bien portants.

Les antécédents personnels se réduisent aux renseignements suivants : il a eu la jaunisse il y a 15 ans ; un érysipèle de la face il y a 4 ans et une attaque de rhumatisme aigu il y a trois ans.

Pas d'antécédents de syphilis.

Il y a quatre mois en soulevant une pièce de vin, son pied glissa et il fit un violent effort pour la retenir ; huit jours après il commença à ressentir une certaine gêne dans la région poplitée droite ; peu à peu cette gêne s'accrut et il y a un mois il s'aperçut de la présence d'une tumeur pulsatile dans cette même région. Comme cette tumeur augmentait, ainsi que la gêne et la douleur, il ne put continuer à travailler et rentra à l'hôpital. Depuis son entrée et malgré le repos auquel il est soumis il souffre toujours d'élancements dans son membre, il ne dort pas, cherchant sans cesse une position dans laquelle il souffre moins. A l'inspection de la région malade on constate que la dépression normale est comblée par une tuméfac-

1. Observation empruntée à M. le Dr Chaput. In *Bull. et Mém. Soc. chir.*, Paris, 1894, XX, page 376.

tion volumineuse animée de battements. A la palpation on sent nettement les battements isochrones à ceux de la fémorale et un peu en retard sur ceux de la radiale.

La tumeur s'étend latéralement au biceps au demi tendineux ; elle est limitée en bas par le pli de flexion, elle remonte en haut à cinq travers de doigt environ, elle est fusiforme.

A l'auscultation, on entend à chaque diastole artérielle un bruit de souffle prolongé ; il n'existe pas de thrill ni d'autres signes d'anévrysmes artério-veineux.

La peau glisse facilement à la surface de la tumeur, elle est normale et non enflammée.

Le mollet est augmenté de volume, dur et douloureux ; pas d'œdème du membre ; pas de troubles trophiques ni de dilatations veineuses. La flexion du genou s'exécute bien mais est un peu douloureuse à cause de la présence de la tumeur.

Il existe du même côté des ganglions inguinaux volumineux mais indolents.

Un peu d'arthrite sèche au genou du côté opposé.

Rien au cœur, pas d'athérome artériel.

Les autres organes sont normaux. Rien dans les urines. Le 12 septembre 1892, je pratique la ligature de la fémorale à l'anneau de Hunter ; l'artère est très petite et très saine. Elle est dénudée régulièrement et liée à la soie. Suture sans drainage. Pansement iodoformé ouaté. On entretient pendant 48 heures de chaque côté du membre des boules d'eau chaudes pour lutter contre le refroidissement.

Réunion immédiate, ablation des fils le septième jour. A la suite de cette opération l'anévrysme perdit ses battements et se transforma en une tumeur dure, de consistance ligneuse et du volume d'un œuf de pigeon. Cependant le malade éprouvait des douleurs en marchant et présen-

tail spontanément des irradiations névralgiques dans le mollet.

Soupçonnant une compression d'un nerf adhérent au sac analogue à celles signalées par Delbet, je me décidai à pratiquer l'ablation de la tumeur qui fut faite le 4 octobre 1892.

Je pratique une incision verticale dans l'axe du membre, dépassant les limites de la tumeur. En isolant la face postérieure de l'anévrysme, je constate la présence du sciatique poplitée interne, étalé, lamelleux, adhérent au sac et se confondant avec lui. Ce nerf a été coupé en partie par un coup de ciseaux malencontreux. Je passe donc deux soies fines dans les deux lèvres de la plaie nerveuse, ces fils sont montés sur des pinces pour être serrés à la fin de l'opération.

La tumeur est ensuite énuclée avec peine, elle se creva à la partie interne, laissant échapper une bouillie noirâtre épaisse comme de la sepia ; cette perforation est oblitérée avec une pince.

L'artère est isolée à la partie supérieure du sac et coupée entre deux pinces ; la veine poplitée très adhérente au sac ne peut en être séparée, elle est également coupée entre deux pinces à la partie supérieure.

A la partie inférieure l'isolement du sac étant difficile, je pratique la section sur le sac lui-même pincé préalablement avec la veine poplitée qui se trouve ainsi avoir été réséquée sur une longueur de 5 centimètres environ.

Ligatures à la soie en haut et en bas des quatre bouts vasculaires ; les lambeaux exubérants du sac sont réguliers aux ciseaux.

Quelques ligatures de petites veines.

Le sac présente le volume d'un œuf de pigeon, il est épais de 2 à 3 millimètres ; il existe sur la paroi interne une mince couche de caillots fibrineux stratifiés de 1

millimètre 1/2 environ; toute la cavité du sac est remplie par une bouillie noirâtre épaisse comme de la sépia.

Drainage de la cavité avec une mèche salolée, sutures au crin.

Enveloppement ouaté du membre.

Boules d'eau chaude sur les côtés de la jambe.

Le malade part à Vincennes le 2 novembre complètement guéri.

Le malade revient en décembre 1892. Il n'a plus de douleurs dans le mollet, le pied n'est pas enflé, mais le mollet est dur et la marche est difficile. Le malade quitte l'hôpital après quelques semaines de repos, très amélioré.

En mai 1893, il revient avec une ulcération superficielle de la cicatrice qui est saillante et tendue comme une bride. L'état fonctionnel est parfait. Depuis plusieurs mois le malade a repris son pénible métier de garçon marchand de vins. Il souffre un peu dans le mollet quand il marche trop vite ou quand il monte des escaliers et son mollet augmente de volume.

Il est probable que le malade est atteint de varices profondes causées par la résection de la veine poplitée. Il n'y a pas d'œdème du pied.

Nous résumerons brièvement les indications du traitement de l'anévrysme artério-veineux supérieur poplité.

Il faut faire un départ absolu entre les anévrysmes artério-veineux récents et les anévrysmes artério-veineux anciens. Les premiers sont justiciables de la compression directe ou indirecte et parfaitement curables par ce procédé. La ligature et l'extirpation constituent les méthodes de traitement des deuxièmes, mais cha-

cune d'elles ne s'applique pas indistinctement à tous les cas donnés. La ligature se fait double ou quadruple. La double ligature ne reconnaît que de rares indications : il faut qu'il n'y ait pas de sac sur l'artère, pas de sac sur la veine, pas de sac entre l'artère et la veine. La quadruple ligature convient aux sacs petits ou nuls, ne recevant pas ou n'émettant pas (point capital) de collatérales. Elle sera donc applicable à l'anévrysme artério-veineux supérieur poplité au début, anévrysme qui, nous l'avons déjà vu, réalise cette disposition. M. Lucas-Championnière a obtenu un succès complet par cette méthode pour un anévrysme poplité gros comme un œuf de poule (1).

Si le sac émet ou reçoit des collatérales, la quadruple ligature ne suffit pas, il faut faire l'extirpation.

On le voit, il n'y a pas une méthode de traitement de l'anévrysme artério-veineux, il y en a trois. Au chirurgien d'en connaître les indications et de faire preuve, le cas échéant, d'un éclectisme rationnel et éclairé.

1. *Ligature de l'artère et de la veine poplitées au-dessus et au-dessous du sac pour un anévrysme artério-veineux. Bull. et mém. Soc. Chir. de Paris, 1888. N. J. XIV, 39-42.*

Vu par le Président de la thèse,
BERGER.

Vu par le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BOURSIER. — Anévrysme poplité guéri par la compression indirecte. Mém. et Bull. soc. de méd. et de chir. de Bordeaux (1884-85), 31-33.

CHAPUT. — Anévrysme poplité. Ligature de la fémorale à l'anneau de Hunter suivie de douleurs névralgiques du mollet; extirpation secondaire de l'anévrysme adhérent au nerf sciatique poplité interne. Guérison. Bull. et Mém. soc. chir. Paris, 1894, XX, p. 376.

COMTE. — Etude sur quelques cas d'anévrysmes traités par l'extirpation du sac ou méthode de Purmann. Lyon, 1885, p. 112, 4^e n° 283.

DELBET. — Anévrysme artério-veineux du creux poplité; cure radicale. Bull. soc. Anat. de Paris, 1889, l. XIV, 36-38.

— Du traitement des anévrysmes externes. Rev. de chir. Paris. 1888, VIII, 869-998; 1889, IX, 21.

DUDON. — Anévrysme spontané volumineux de l'artère poplitée gauche; insuccès de la méthode de Reid; ligature antiseptique de la fémorale. Guérison. Mém. et Bull. soc. de méd. et de chir. de Bordeaux (1883-1884), 115-122.

- EHRMANN. — Anévrysme poplité guéri par la compression.
Persistance après deux ans et neuf mois d'une paralysie
des extenseurs survenue au cours du traitement. *Gaz.*
méd. de Strasb., 1890, X et IX, 25.
- JACCOUD. — Anévrysme et syphilis (*Bull. méd.* 21 novembre
1888).
- LANCEREAUX. — Etiologie et pathégonie des anévrysmes.
Journ. de conn. méd. prat. Paris, 1881, 3, d. iii, 201.
- LERICHE. — Des anévrysmes artério-veineux des vaisseaux
poplités. Thèse de Paris, 26 janv. 1888.
- LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Des ligatures artérielles et
du traitement des anévrysmes. *Gaz. des hôp.* Paris,
1888, t. XI, 135.
- Ligature de l'artère et de la veine poplitée au-dessus et
au-dessous du sac par un anévrysme artério-veineux.
Bull. et Mém. soc. chir. de Paris, 1888, n. s. XIV,
39-42.
- KIRMISSON. — Note sur les quatre cas d'anévrysmes arté-
riels. *Cong. franç. de chir. Proc.-verb.*, 1889. Paris,
1890, IV, 243-247.
- OULIÉ. — Traitement de l'anévrysme de l'artère poplitée par
l'extirpation du sac. Paris, 1888, 48 p., 4. n. 302.
- QUÉNU. — Extirpation d'anévrysmes. *Bull. acad. méd. et*
bull. méd., 5 décembre 1894.
- RECLUS. — Traitement des anévrysmes artério-veineux par la
méthode sanglante. *Bull. et Mém. soc. de chir. de*
Paris. 1883, n. s. IX, 279. Rapport par Verneuil.
- Traitement des anévrysmes artériels. *Clin. chir. de la*
Pitié, 8. Paris, 1894, 554-567.
- SCHWARTZ. — Cure d'un anévrysme supérieur. *Rev. génér.*
de clin., 46 p. 721, 1893.
- Anévrysme fusiforme de l'artère poplitée. Athérome

et artério-sclérose généralisée. Ligature de la fémorale à l'anneau du troisième add. Mort 18 jours après l'opération avec accidents cardiaques et cérébraux. Autopsie. Bull. soc. de chir., XII, p. 819-834.

TILLAUX. — Tumeurs pulsatiles du creux poplité. Gaz. des hôp., 3 juillet 1894.

TRÉLAT. — Traitement des anévrysmes des membres. Congrès français de chirurgie, 1889. Paris, 1888, IV, 243-247.

